www.revistaonoff.es

ON OFF

La revista nº1 en imagen & sonido

PUBLICACIÓN MENSUAL ESPAÑA 4,20 €
GANARIAS Y AEROPUERTOS 4,35 €

Nº 349

PANORÁMICA DE AURICULARES de diadema

BANCOS DE PRUEBAS
MÁS DE 20 PRODUCTOS

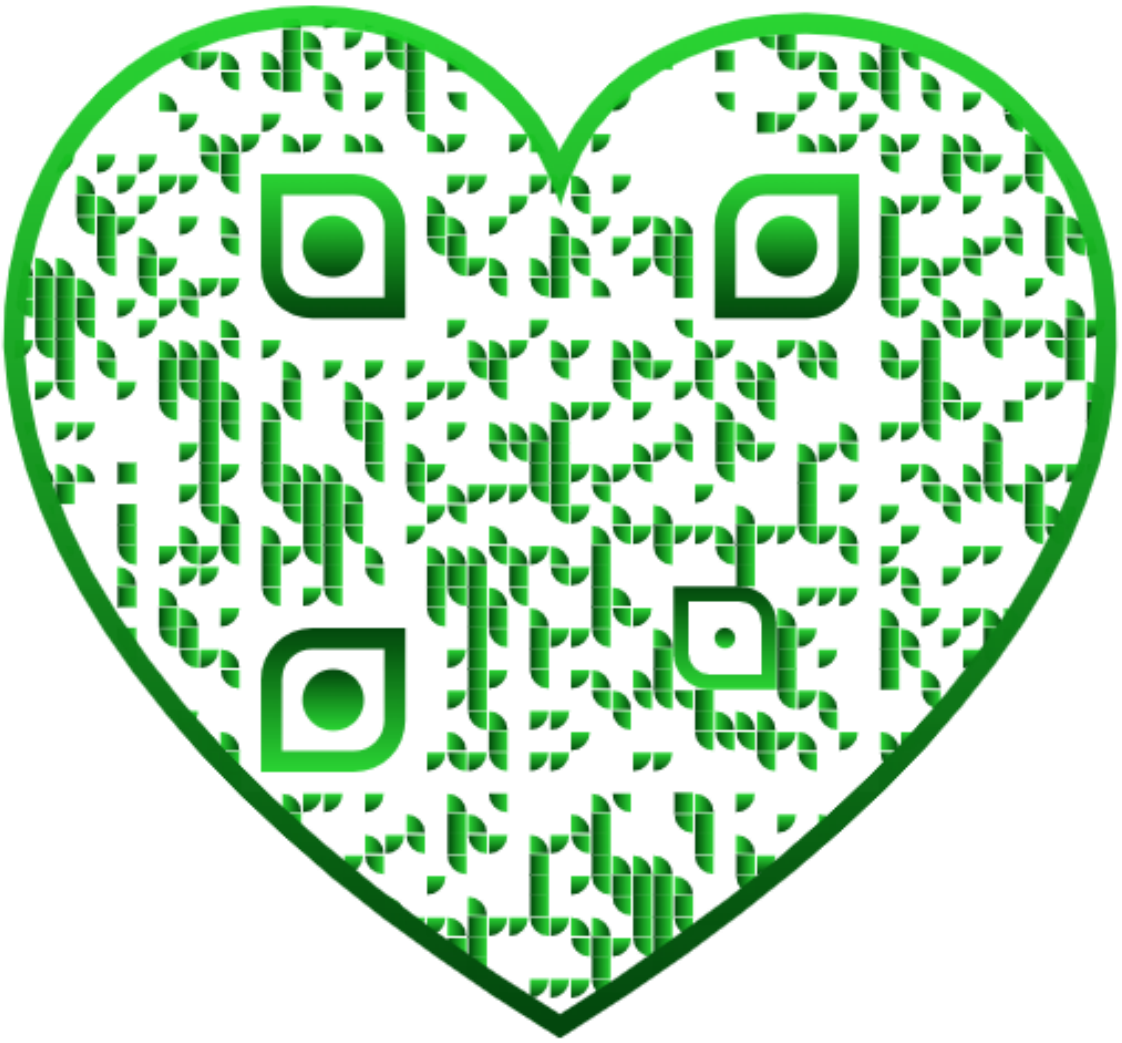
Formatos HDR

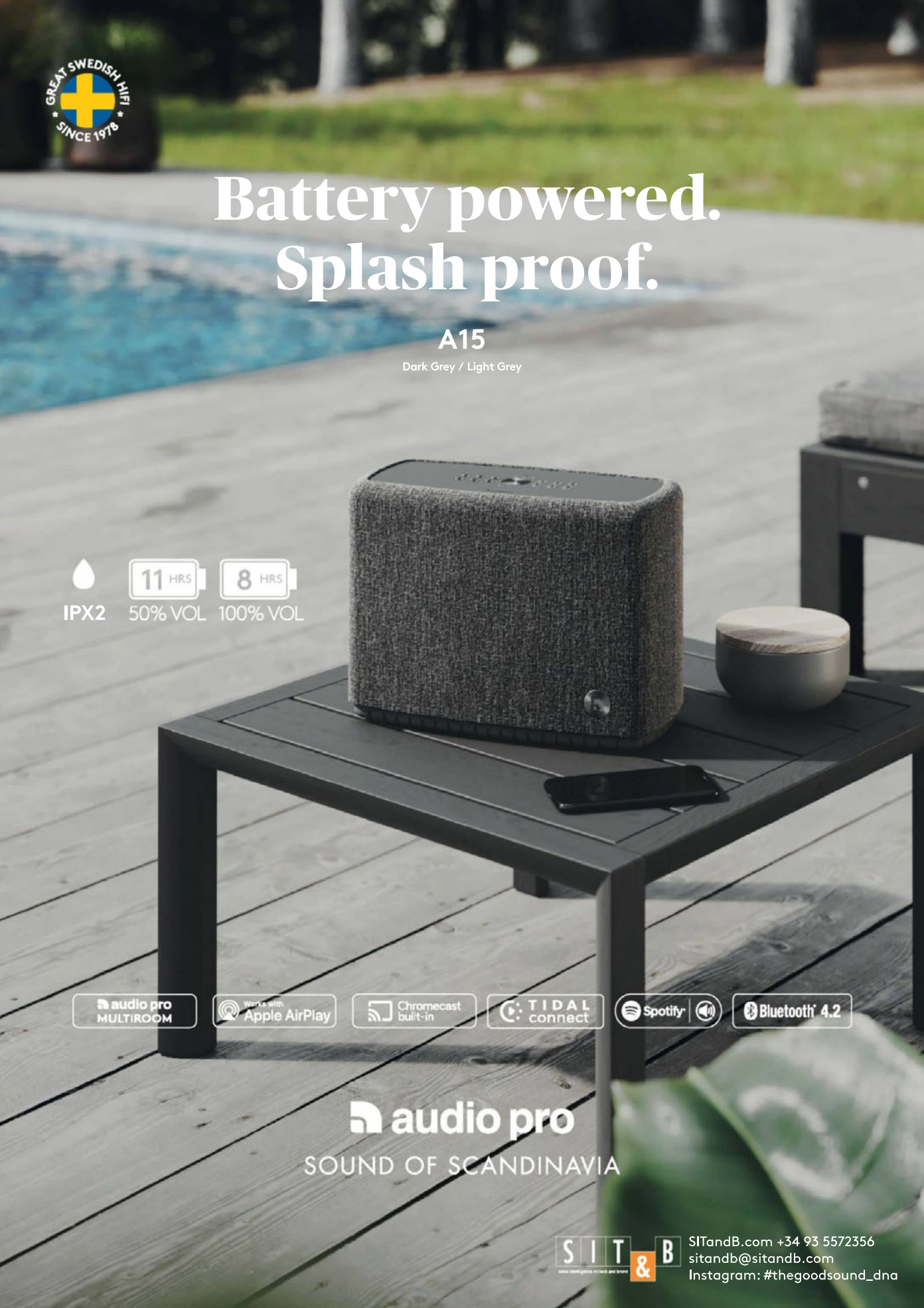
PREMIERE
HISENSE LASER TV

PREMIOS EISA 2022-2023

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION
40 ANNIVERSARY

TVAV




GREAT SWEDISH HIFI
SINCE 1978
Battery powered.
Splash proof.
A15
Dark Grey / Light Grey
IPX2
11 HRS
50% VOL
8 HRS
100% VOL
audio pro
MULTIROOM
Works with
Apple AirPlay
Chromecast
built-in
TIDAL
connect
Spotify
Bluetooth 4.2
audio pro
SOUND OF SCANDINAVIA
SITandB.com +34 93 5572356
sitandb@sitandb.com
Instagram: #thegoodsound_dna

ON OFF
www.revistaonoff.es

STAFF
DIRECTOR:
Juan Manuel Urraca
jmurraca@revistaonoff.es

COLABORADORES:
Antonio Moreno, Salvador Dangla, Josep Armengol, Juan Gómez, Manel Segarra y Aminie Filippi

PUBLICIDAD:
info@revistaonoff.es / Tel.: 916 326 251

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Susana Folgado

INTERNET: Exagrama

ADMINISTRACIÓN:
revistaonoff@revistaonoff.es

IMPRESIÓN: Monterreina

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@revistaonoff.es
(atención telefónica: lunes a viernes de 10 a 13 h. Tel. 916 326 251)

DISTRIBUCIÓN:
España, Portugal, Argentina, EE.UU., etc.: SGEL
Tel.: 916 576 900 / Fax: 916 576 920

DEPÓSITO LEGAL:
NA.375-1992 ISSN: 1575-1686

PRECIO:
4,20 €.
Canarias y Aeropuertos: 4,35 €.

VERSIÓN DIGITAL:
Se puede adquirir a través de www.kioskoymas.com y www.magzter.com, los suscriptores de *ON OFF* en la versión papel la disfrutarán de forma gratuita en digital.

Todos los derechos de esta publicación están reservados. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de la misma, en cualquier soporte, aún citando la procedencia.
Para cualquier duda o comentario sobre la revista envíe un e-mail a:
revistaonoff@revistaonoff.es

MIEMBRO DE: EISA

TVAV EDITORIAL MULTIMEDIA

EDITA:
Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.

Avda. de los Reyes Católicos, 6 (Planta 1. Oficina 3A). 28220 Majadahonda. Madrid.
Tel.: 916 326 251

SIGUENOS EN...
www.revistaonoff.es

Vuelven IFA y los EISA Awards

NÚMERO 349
Septiembre 2022

La edición 2022-2023 de los EISA Awards o Premios EISA (Asociación de Expertos en Imagen y Sonido) ya está aquí. En este número de *ON OFF* y como miembro español del jurado internacional al que pertenezco, me enorgullece publicar los premios a los productos más destacados del año por su innovación, prestaciones y tecnología de última generación en audio, vídeo y telefonía móvil. Además publicamos la lista completa de las diferentes categorías, que incluyen también fotografía e in-car audio y vídeo.

Como cada año la tarea ha sido ardua, pero muy enriquecedora, ya que es altamente gratificante conocer de primera mano y con antelación al mercado muchos de los lanzamientos que los fabricantes de electrónica de consumo, HiFi, TV o móviles, ponen en nuestras manos para su evaluación y consideración de cara a la consecución de los preciados galardones que concede nuestra asociación internacional de expertos.

Mientras ustedes leen esta revista probablemente sigamos en Berlín varios miembros de la redacción de *ON OFF*, cubriendo la gran feria IFA, que vuelve a su formato presencial con muchas ganas por parte de expositores, consumidores y prensa.

Por otra parte, en la panorámica que publicamos en este número, dedicada a los auriculares de diadema, destacamos aquellos productos que son más novedosos o que siguen estando presentes con fuerza en el mercado nacional. Sabemos que la oferta que podemos encontrar en los distribuidores del mercado nacional es más amplia, pero consideramos esencial esta selección para todos los bolsillos y de todo tipo de prestaciones. ON OFF

Juan Manuel Urraca
DIRECTOR

ÍNDICE 349

AHÍ ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

42

REPORTAJES

PANORÁMICA:
Auriculares de diadema
La selección de productos para esta panorámica está basada en la oferta de auriculares de diadema que tenemos en el mercado nacional **18**

REPORTAJE: Formatos HDR
La tecnología HDR, ya no es nueva, y nos estamos acostumbrando a ella. No obstante, no para de evolucionar **32**

PREMIERE: Hisense Laser TV 120L9G
Lleva al hogar el verdadero espectáculo del cine en casa con la Laser TV, que además es una auténtica Smart TV **38**

PREMIOS EISA 2022/23
Los mejores productos del año premiados por el jurado internacional de EISA **42**

ACTUALIDAD

Novedades del mes
Algunos de los productos más novedosos presentados este mes **06**

TechyMAS.com

Opinión de nuestro experto
Antonio Moreno **104**

BANCOS DE PRUEBAS

66

PROJECT DAC BOX S2+
Convertidor digital-analógico **66**

HP Spectre x360 15
Ordenador portátil **68**

Skullcandy Dime 2
Auriculares True Wireless **70**

Cajas Klipsch RP-8000F
Cajas acústicas de columna **72**

Bowers & Wilkins Px8
Auriculares circumaurales inalámbricos **74**

XGIMI AURA
Proyector **76**

JVC HA-A9T
Auriculares True Wireless **78**

Martin Logan Motion 15i
Cajas acústicas **80**

Polk MagniFi Mini AX
Barra de sonido **82**

Audio PRO Addon T3+
Altavoz inalámbrico **84**

Cajas Kii Audio THREE BXT
Cajas acústicas activas **86**

BenQ X3000i
Proyector **88**

Hegel H120B
Amplificador integrado **90**

ViewSonic X2000L-4K Smart Láser HDR
Proyector **92**

TCL 55C735
Televisor **94**

Lumin U2 Mini
Reproductor digital **96**

Supra Sword Excalibur Rhodium Edition
Cable de altavoz **98**

Piega AC 30
Altavoz de estantería inalámbrico **100**

Cambridge Audio ALVA ST
Giradiscos **102**

VALORACIONES ON OFF

La valoración de cada uno de los apartados se realiza en función del precio del modelo.

SUSCRIPCIONES ON OFF
Pide las revistas atrasadas a: **suscripciones@revistaonoff.es** y por **3,90 €** (cada una), con gastos de envío incluidos, las recibirás directamente en tu domicilio.

ACTUALIDAD

por redacción *ON OFF*

LG UltraGear 32GQ850 y 48GQ900

El monitor gaming 32GQ850 cuenta con pantalla QHD Nano IPS de 1 milisegundo, tecnología ATW y frecuencia de actualización de 240Hz (260Hz con O/C). Y el 48GQ900 es el primero de la gama LG UltraGear que integra un panel de tecnología OLED con resolución 4K y una velocidad de respuesta de 0,1 milisegundos, para una experiencia de juego inigualable. Estos modelos cuentan con estética minimalista, soporte elegante y diseño más agresivo y urbano, con luz LED hexagonal con funciones Sound Sync y Video Sync. P.V.P.: 899 € y 1.499 € respectivamente www.lg.com/es

Sennheiser MOMENTUM 4 Wireless

P.V.P.: n/d / www.magnetron.es

La compañía especializada en soluciones de sonido ofrece un avance de sus próximos auriculares, cuya experiencia comienza con el sonido característico de Sennheiser, lo que permite a los usuarios disfrutar de la música como nunca antes. Todo gracias a un sistema de transductor de 42 mm ideado para auténticos audiófilos que ofrece una dinámica, claridad y musicalidad brillantes, lo que se traduce en un sonido excepcional de alta fidelidad. Los altavoces en ángulo aseguran que el sonido se canalice ligeramente desde el frontal hacia los oídos del usuario para proporcionar un escenario sonoro más natural. Se completa con un sistema que permite la captación de voz avanzada para llamadas y conversaciones optimizadas y asistente de voz. ■

Bose L1 PRO8

Sistema de megafonía muy fácil de llevar, perfecto para la actuación de músicos y DJs o la celebración de karaokes en fiestas privadas o eventos, capaz de proporcionar una cobertura horizontal de 180 grados con amplia dispersión vertical (40º). Incorpora un subwoofer que, gracias a su exclusivo diseño de transductor RaceTrack, aporta unos graves potentes y cuenta con un centro de gravedad optimizado que facilita su transporte. Su forma te permite ahorrar mucho espacio al transportarlo. P.V.P.: 1.180 € www.bose-es.com

P.V.P.: 7.799 € / www.sarte-audio.com

McIntosh MR89

Sintonizador de radio AM/FM que incorpora una circuitería de radiofrecuencia exclusiva de McIntosh y un avanzado sistema de monitorización de señal que puede mostrar con un elevado nivel de detalle los niveles de ruido y el efecto multipath de las señales de RF entrantes para que el usuario pueda optimizar la ubicación de su antena de AM y/o FM. Destacan la mejora de la función Stereo Blending, destinada a mejorar la calidad de ciertas emisiones estereofónicas, con la nueva opción High Blen, y la nueva función Softmute. ■

BOSE

BOSE NOISE CANCELLING
QUIETCOMFORT 45

AURICULARES CON CANCELACIÓN DE RUIDO

DISEÑADOS PARA LOS QUE AMAN LA MÚSICA... Y LOS QUE ODIAN EL RUIDO.

Bose ha sido la pionera en auriculares con cancelación de ruido, para que nada se interponga entre tu música y tú. Hoy en día, los auriculares se han convertido en una compañía habitual y cotidiana. La gente utiliza auriculares con cancelación de ruido tanto para trabajar como para el ocio. Actualmente ofrecemos varios estilos de auriculares todos ellos inalámbricos y con la tecnología de cancelación de ruido patentada de Bose que hace que el silencio sea aún más profundo y tu música suene mejor.

Escucha una demostración. Te sorprenderá.

www.bose.es

Nada se interpondrá entre tu trabajo y tú.

BOSE NOISE CANCELLING
HEADPHONES 700

P.V.P.: 1.999 € / www.denon-es.com

DENON PMA-1700NE

Amplificador con 140 W de potencia por canal, circuito push-pull Advanced UHC de corriente ultra alta y el procesamiento Advanced AL32 Processing Plus, capaces de reproducir cada detalle de la grabación original. Es posible escuchar la música a través de tres entradas digitales, una entrada USB-B o, en formato analógico gracias al ecualizador de phono MM o MC y el modo analógico específico. ■

LOEWE BILD V "WHITE LIMITED EDITION"

Edición limitada de su televisor Bild v OLED en 55 y 65 pulgadas, que se caracteriza por revestir su parte inferior, donde se encuentra ubicada la barra de sonido, con una tela acústica en color blanco. Este detalle aporta un toque cromático fresco que se desmarca de la gran mayoría de televisores, en los que predomina el tono negro.

www.loewe.maygap.com
Precios: desde 3.999 €

KLIPSCH HERITAGE GROOVE

Versión portátil IPX4 del icónico altavoz de la firma para disfrutar de la música inalámbrica con la máxima calidad, con diseño robusto y sencillo, y gracias al Bluetooth, su altavoz de 3" de rango completo, dos radiadores pasivos para graves y una avanzada ecualización DSP.

www.magnetron.es
Precios: 169 €

MONITOR AUDIO CINERGY

La tecnología con la que cuenta la serie es increíble. Desde los transductores de alta frecuencia MPD hasta los controladores RDT II, cada elemento juega un papel en el rendimiento épico de la serie Cinergy. Incluso antes de escucharlo, verá una marca distintiva de calidad: el sello de certificación THX, que promete los más altos estándares de excelencia cinematográfica.

www.icapglobal.com/esp/distribucion
Precios: consultar

PRO-JECT MAIA S3

Amplificador integrado estereofónico con DAC y 8 entradas, con el que es posible reproducir música por streaming desde un dispositivo móvil, con Bluetooth 5.0 compatible aptX HD, para disfrutar de una calidad sonora equivalente a 24 bits/48 kHz, superior a la de un CD.

www.sarte-audio.com
Precios: 599 €

TELEVISORES Y BARRAS DE SONIDO HISENSE

La empresa china de tecnología de consumo y patrocinadora de la Copa Mundial de la FIFA Catar 2022, presentó su nueva gama de televisores y barras de sonido de última generación en un evento en el que se simuló una vivienda habitada por tres usuarios con diferentes estilos de vida. En cada espacio se exponían los nuevos modelos de Smart TV de las series A85H, U8HQ, U7HQ, A7GQ y A63H con Dolby Vision IQ, así como las Laser TVs 100L5F-B12, 120L9G y varias barras de sonido. ■

P.V.P.: consultar / www.hisense.es

ROTEL®

Nueva Serie 6000

Celebrando 60 años de perfeccionismo japonés en audio.

60 ROTEL
EXCEPTIONAL AUDIO SINCE 1961

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

ASTELL&KERN A&ULTIMA SP2000T COPPER NICKEL

Reproductor de audio digital portátil edición limitada, que incorpora un DAC cuádruple, función Replay Gain y Sistema de Amplificación Triple que permite alternar entre las características sonoras de un amplificador operacional (OP-AMP) convencional, una válvula de vacío (TUBE AMP) y un esquema híbrido (HYBRID AMP) combinando la calidez de los dispositivos de vacío con la claridad de los amplificadores operacionales. **P.V.P.: 2.999 €**
www.sarte-audio.com

MERGE SJ8

Reloj inteligente compatible Android e iOS, con Bluetooth 4.0. Dispone de una pantalla táctil de 1,3 pulgadas. Tiene un procesador Nordic52840, GPS, batería de 300 mAh y un peso de 50 gramos. **P.V.P.: consultar**
www.vietapro.com

Bang & Olufsen Beosound Explore

La marca de audio de lujo colabora con Supreme para crear el Beosound Explore Supreme Edition que forma parte de la temporada primavera/verano de Supreme. El resultado es una nueva versión del altavoz portátil Explore, diseñado para ser ligero, resistente al agua y con una excelente duración. Está fabricado en aluminio anodizado de tipo 2 para una mayor resistencia a los arañazos, lo que lo convierte en el altavoz perfecto para el exterior. **P.V.P.: 258 €**
www.bang-olufsen.com/es/es

Grundig y ELAC

La marca de electrónica de consumo apuesta por revolucionar el entretenimiento con sus Smart TV, con tecnología de vanguardia y una calidad superior de imagen y sonido, ofreciendo una experiencia sensorial y envolvente que permite disfrutar como nunca de series y películas. Además, Grundig se asocia con la marca alemana ELAC, especialista en sonido profesional de alta definición, para conseguir experimentar una calidad de sonido cinematográfica. Esta tecnología, presente en los televisores Vision 8, sumada al sistema de audio Magic Fidelity Dolby Original consigue reproducir la experiencia 360 de las salas de cine. **P.V.P.: consultar**
www.grundig.com/es-es

Sonos Voice Control

P.V.P.: Gratis / www.sonos.com

La compañía Sonos ha presentado el primer asistente de voz creado expresamente para escuchar contenido en sistemas de Sonos, dando total prioridad a la privacidad y siendo la forma más sencilla de controlar tu música y tu sistema Sonos usando únicamente la voz. Funciona con todos los altavoces con control por voz de Sonos y procesa las peticiones en el propio dispositivo. Ninguna transcripción de audio ni grabación se envía a la nube. Está disponible en los nuevos productos con control por voz y como actualización gratuita para los usuarios. ■

¡Disfruta de cada momento del juego con el nuevo We. SEE by Loewe!

Todo lo indispensable para disfrutar al máximo de tus eventos deportivos: un Smart TV con los servicios de streaming y VoD más populares integrados, inteligencia artificial y un potente sonido frontal con Dolby Atmos.

Y además, un ajuste especial de imagen y sonido: el "modo deportivo".
Un Smart TV para los que quieren más y aman el deporte.

Síguenos: we. by loewe we. by loewe

reddot winner 2021

DESIGN AWARD 2021

LENOVO EN EL CONCERT MUSIC FESTIVAL

El fabricante presentó sus últimos dispositivos Legion y Yoga, así como la tablet M10 Plus de 3ª generación. La exposición tuvo lugar en Sancti Petri, en el marco del Concert Music Festival que tiene lugar cada verano y que patrocina la compañía. Se presentaron los modelos Legion 7, Legion Slim 7, la serie Legion 5i Pro, Yoga Slim 9i y Yoga Slim 7i Carbon.

P.V.P.: desde 209 €
www.lenovo.com

REL ACOUSTICS HT/1510 PREDATOR II

Subwoofer activo con amplificador de 1.000 W enClase AB con fuente de alimentación lineal y entradas PerfectFilter diseñadas específicamente para aplicaciones de A/V, un nuevo transductor con cono CarbonGlas de 15".

P.V.P.: 2.290 € www.sarte-audio.com

Piega Ace Wireless Series

Sistema inalámbrico multicanal hasta 7.1, que no requiere dispositivos adicionales. Los clientes de transmisión preinstalados como Spotify Connect, Google Chomecast y Roon Ready garantizan el mayor grado de flexibilidad, ya sea para transmisión simple, multisala o TV. Gracias al perfeccionamiento de sonido inalámbrico de la serie, no tendrá que comprometer la calidad del mismo. Los altavoces inalámbricos Ace brindan un sistema HiFi con sonido PIEGA excepcional. ■

P.V.P.: n/d/
www.icapglobal.com/esp/distribucion

Pioneer DJ altavoces

P.V.P.: desde 179 €/
www.pioneerdj.com

La marca de mezcladores y accesorios para DJs, amplia su porfolio de altavoces de escritorio de la familia DM, con las unidades DM-50D-BT Bluetooth y los DM-40D-BT y DM-40D de 4 pulgadas con o sin Bluetooth, que ofrecen una actualización de los modelos compactos DM-40 que han servido bien a los DJ y productores durante años. Todos están disponibles en blanco o negro por parejas y son fáciles de configurar y utilizar, lo que los hace ideales para diferentes propósitos. ■

Amazfit BIP 3 y BIP 3 PRO

Estos dispositivos inteligentes de Amazfit con sistema operativo Zepp cuentan con pantallas a color extragrandes, de 1,69", casi un 20% más grande que los modelos anteriores de la misma familia, para acceder a los registros de salud y permitir una monitorización mejorada de los signos vitales, y está construida con cristal templado de 2.5D y cubierta con un revestimiento antihuellas, lo que permite a los usuarios ver todas las notificaciones como si se tratará de un espejo. ■

P.V.P.: 59 € y 69 € / https://amazfit.es/

Klipsch
TRUE ENTERTAINMENT
TRUE CLARITY
TRUE SIMPLICITY
TRUE HOME
BARRA DE SONIDO CINEMA 600
10"
SONIDO DINÁMICO, GRAVES POTENTES
SUBWOOFER INALÁMBRICO DE 10" Y HDMI
CANAL CENTRAL DEDICADO
MADERAS DE ALTA CALIDAD
COMPATIBLE CON SURROUND 3

P.V.P.: desde 6.190 € www.sarte-audio.com

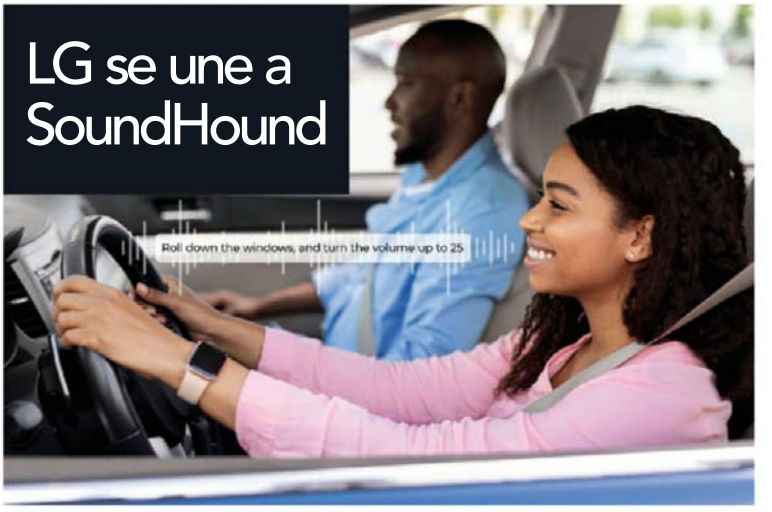
Bassocontinuo Revolution X

Nueva serie de muebles y bases para componentes audiovisuales. Un concepto de mueble totalmente inerte a lo largo de 114 Hz con picos de amortiguamiento particularmente intensos incluso a 7 Hz. Entrando en la ingeniería de estos excepcionales productos, destaca en primer lugar el uso de tecnología monocoque en su estructura, una evolución directa de la que en 2015 fue también una exclusividad de Bassocontinuo: el carbono estructural. Los modelos de la nueva gama son: AEON X y ARGO X (expandible al sistema Maxi ARGO X) y la base EOS X. ■

SYNOLOGY DISKSTATION DS1522+. Solución NAS de 5 bahías escalable y flexible, todo en uno, para compartir datos sincronización, copia de seguridad y vigilancia que ofrece escalabilidad.
www.synology.com P.V.P.: consultar

XIAOMI BOOK S 12.4". Portátil 2 en 1 diseñado para trabajar desde cualquier lugar, que cuenta con una pantalla táctil de 12,4 pulgadas y que permite ampliar la información en la pantalla para aumentar la productividad. Además ofrece un brillo máximo de 500 nits y una potente resolución de 2.560 x 1.600, con una gama de colores 100% sRGB.
P.V.P.: 599,99 €
www.mi.com/es

LG se une a SoundHound



Con esta colaboración, LG incluirá la plataforma avanzada de inteligencia artificial de voz de la empresa californiana a sus sistemas IVI (infoentretenimiento del vehículo) para mejorar la experiencia de viaje con las que poder pagar la gasolina, parkings o comida directamente desde el coche. LG impulsa así uno de sus negocios más importantes, apostando por el futuro del mundo de la automoción. www.lg.com/es

SONY INZONE

Sony presenta la nueva marca de equipos gaming de PC «INZONE» para mejorar el rendimiento y la capacidad con monitores y auriculares gaming dedicados. El nuevo monitor gaming INZONE M9 con HDR ofrece resolución 4K y alto contraste con Full Array Local Dimming. ■

P.V.P.: 1.099 € /www.sony.es

Bowers & Wilkins

The Bar. Raised.

Descubra la Panorama 3

Durante cuatro décadas, los mejores estudios de grabación del mundo han utilizado las cajas acústicas de Bowers & Wilkins para crear las bandas sonoras de las películas que han marcado a toda una generación.

La nueva Panorama 3 es nuestra primera barra de sonido con Dolby Atmos. Con Panorama 3 puedes experimentar las grandes producciones cinematográficas y musicales en su máximo esplendor. Escucha, y verás.

bowerswilkins.com

MULTIMEDIA

1. ROTEL SERIE DIAMOND

Amplificador integrado estereofónico con DAC RA-6000 y el bloque de transporte CD con DAC DT-6000. El RA-6000 es un amplificador integrado de alta potencia, 2x200 W sobre 8 ohmios. El DT-6000 destaca por el funcionamiento silencioso de su bloque de transporte CD.

2. JBL QUANTUM TWS

Auriculares gaming con QuantumSURROUND, solución de sonido envolvente espacial y funciones True Adaptive Noise Cancelling y Ambient Aware para controlar los ruidos externos y minimizar las distracciones.

3. THINKPAD Z13 Y Z16

Los nuevos ThinkPad se embarcan en una filosofía de diseño contemporáneo dirigida a un público de usuarios profesionales diferente. Las pantallas se han optimizado con biseles ultrafinos y relación de 16:10.

4. DEVOLO REPETIDORES WI-FI 6 MESH

La empresa alemana presenta dos modelos de repetidor compatibles con el estándar WiFi 6: devolo Wi-Fi 6 Repeater 3000 y devolo Wi-Fi Repeater 5400. Ambos combinan WiFi 6 con funciones Mesh, y están preparados para ser usados al instante. ■

1 P.V.P.: 2.229 € y 4.499 €
www.sarte-audio.com

2 P.V.P.: 149 €
www.jbl.com

AHI ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

3 P.V.P.: desde 2.129 €
www.lenovo.com

4 P.V.P.: desde 99,90 €
www.devolo.es

SONOS

Un sonido brillante estés donde estés.

Sonos Roam

Un sonido brutal en cualquier sitio con este altavoz inteligente, portátil y ligero.

Sonos Move

Sumérgete en un sonido espectacular con este altavoz inteligente increíblemente potente, resistente y versátil.

Sonos One

Un sonido brutal en cualquier sitio con este altavoz inteligente, portátil y ligero.

Sonos Ray

Lleva tu música, series y juegos a otro nivel con esta barra de sonido increíblemente compacta y fácil de usar.

Combina varios altavoces

Todo funciona al unísono mediante Wi-Fi. Empieza con una habitación y añade fácilmente más cuando quieras.

KPS GROUP | *Distribuidor oficial*

PANORÁMICA

por Juan Manuel Urraca

La selección de productos para esta panorámica está basada en la oferta de auriculares de diadema que tenemos en el mercado nacional. Hemos contado con los fabricantes y distribuidores para poder mostrar los modelos que se están comercializando y que son los más representativos en estos momentos entre los que se pueden encontrar en nuestro país. Encontrarán productos de 15 marcas, de las más prestigiosas del mercado. Hay auriculares de todos los niveles de precio y prestaciones, para cualquier tipo de usuario.

AURICULARES de diadema

YAMAHA

GIRADISCOS WI-FI YAMAHA MUSICCAST VINYL 500

¿Te encantan los vinilos y, además, quieres actualizar tu viejo equipo?

MusicCast · Wi Fi · Works with Apple AirPlay · Bluetooth · Spotify

Dale un giro moderno a un soporte tradicional conectando el giradiscos YAMAHA MUSICCAST VINYL 500 a tu equipo de audio convirtiéndole en un equipo multi-room. Además de reproducir tus vinilos con la mejor calidad gracias a su brazo recto que consigue un sonido transparente y amplio, el dispositivo incluye en su interior un previo con la tecnología multi-room YAMAHA MUSICCAST. Es compatible con AirPlay 2, Spotify, Internet radio, etc. Además, no solo es capaz de recibir Bluetooth sino que es capaz de emitir Bluetooth. Al ser MUSICCAST podrás enviar sin cables el sonido del vinilo a cualquier altavoz de la familia MUSICCAST de YAMAHA.

Escucha una demostración te sorprenderá.

yamaha-es.com

AUDIO TECHNICA ATH-M20XBT

Auriculares inalámbricos de calidad de estudio

Inspirado en los auriculares de estudio profesionales más vendidos de la marca, este modelo ofrece 60 horas de autonomía y audio de alta fidelidad de rango completo. Con un diseño moderno y materiales de alta calidad con un eficaz aislamiento acústico, los transductores de 40 mm con imanes de tierras raras y bobinas de voz de alambre de aluminio revestido de cobre de este modelo ofrecen una claridad excepcional y una respuesta de graves profunda y precisa. El modo de baja latencia mejora la sincronización entre audio e imagen en vídeos para que los juegos sean fluidos. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De 40 mm con imanes de tierras raras
RESPUESTA EN FRECUENCIA	De 5 Hz a 32 kHz
SENSIBILIDAD	100 dB/mW
ANC	-
PESO	216 gramos
DISTRIBUIDOR	www.audio-technica.com

P.V.P.: 89 euros

BANG&OLUFSEN BEOPLAY H95

Concebidos como piezas de diseño

Auriculares dotados de cancelación de ruido ajustable que revolucionan la experiencia de escucha portátil. Las unidades de titanio a medida (que se esconden bajo las almohadillas magnéticas retirables de Beoplay H95) se han sintonizado según nuestros requisitos de rendimiento más estrictos hasta la fecha. Graves más profundos, gamas medias más contundentes y agudos más nítidos. Sencillamente, escuchará detalles mágicos que hasta la fecha nunca había conocido. Cautiva la vista gracias a su suave piel de cordero, escogida y cosida con una minuciosa atención a los detalles. Cautiva el tacto gracias a la estructura de aluminio cortada con precisión, que es robusta a la par que bella. Incluso su funda cautiva la atención. Un diseño atemporal creado para perdurar durante generaciones. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De titanio electrodinámica con imanes de neodimio, 40 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	De 20 Hz a 22 kHz
SENSIBILIDAD	101.5 dB, 1kHz/1mW
ANC	Cancelación activa de ruido adaptable
PESO	323 gramos
DISTRIBUIDOR	https://www.bang-olufsen.com/es/es

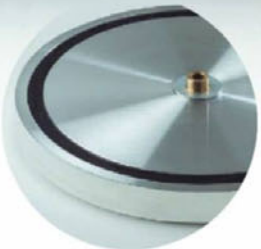
P.V.P.: 899 euros

Pro-Ject
AUDIO SYSTEMS

X8

La élite de Pro-Ject, ahora más cerca.

Ortofon Quintet Blue



Plato con carga por masa

33/45 RPM

Chasis con carga por masa

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

BOSE QC45

Auriculares icónicos con cancelación de ruido activa

Estos auriculares inalámbricos ofrecen máxima comodidad, calidad de sonido, y una buena cancelación de ruido, la mejor de la marca. Es un modelo de ingeniería avanzada, que incorporan tecnologías exclusivas de Bose como la arquitectura acústica TriPort, que junto con Active EQ optimiza el volumen y consigue reproducir todo en alta fidelidad. La tecnología Acoustic Noise Canceling de Bose se basa en la experiencia de más de 50 años de investigación. Los auriculares utilizan unos pequeños micrófonos ocultos que miden y comparan de forma continua el ruido exterior, reaccionando en consecuencia. La experiencia acústica se combina con un alto nivel de confort, con almohadillas lisas sin pliegues de cuero sintético y la fuerza justa de sujeción. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	-
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
SENSIBILIDAD	-
ANC	Tecnología Acoustic Noise Canceling de Bose
PESO	240 gramos
DISTRIBUIDOR	www.bose.es

P.V.P.: 349 euros

BOWERS & WILKINS PX8

Auriculares circumaurales inalámbricos con ANC

Este modelo Px8 es elegante y discreto a la vez, e integra un transductor con diafragma de fibras de carbono de 43'6 mm de diámetro que permite crear un sonido muy bien proporcionado a nivel espacial, siendo capaces de reproducir la totalidad de la gama de frecuencias de audio con gran facilidad, destacando especialmente la extensión, expresividad y contundencia de unos graves que contribuyen a crear una amplia escena sonora. Tiene compatibilidad Hi-Res con tecnología de 24 bits y DSP puesto a punto por Bowers & Wilkins, con cancelación de ruido activa. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales inalámbricos
DRIVER	Electrodinámico de 43'6 mm hecho a medida
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
SENSIBILIDAD	-
ANC	Si
PESO	320 gramos
DISTRIBUIDOR	www.bowers-wilkins.es

P.V.P.: 599 euros

GIRADISCOS DENON DP-450USB y DP-400

Disfruta de tus vinilos como nunca

Redescubre tu pasión por los vinilos con los giradiscos de alta fidelidad DP-400 y DP-450USB. Están provistos de sensor de velocidad automático para una reproducción precisa del sonido y de un brazo curvo en forma de S se eleva automáticamente y detiene el plato al final de la reproducción del disco.

El peso de estos platos de tracción por correa te permitirán reproducir tus discos con una precisión fiel a la grabación original sin ningún tipo de vibración. Su ecualizador de phono integrado te permite conectarlo a la entrada AUX de cualquier dispositivo. Además, el DP-450USB dispone de puerto USB-A integrado que te permitirá digitalizar esos vinilos imposibles de encontrar en formato digital y crear grabaciones de alta calidad en formato MP3 / WAV.

Dale vida tus vinilos con DENON.

www.denon.es

DAN CLARK ETHER FLOW 1.1

Auriculares abiertos con calidad audiófila

Cascos abiertos por su zona posterior, con transductores magnéticos planos V-Planar de 71x45 mm y mejorados en esta versión 1.1 mediante la incorporación de un kit de afinado similar al desarrollado para el modelo Aeon. Los ingenieros de MrSpeakers han diseñado un sistema de amortiguamiento/absorción elegante, flexible e innovador, que comporta una clara mejora en resolución, amplitud de la escena sonora y dinámica que incrementa el atractivo de estos auriculares. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales abiertos
DRIVER	Magnéticos planos V-Planar de 71 x 45 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	De 20 Hz a 20 kHz
SENSIBILIDAD	-
ANC	-
PESO	385 gramos
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

P.V.P.: 1.999 euros

DENON AH-D5200

De discreta y atemporal elegancia

Auriculares circumaurales cerrados de gama alta con un sonido excepcional. Están construidos con una magnífica carcasa en madera de zebrano, cuya particularidad es una elevada densidad que le permite reducir las resonancias no deseadas. Tienen cómodas almohadillas de piel y espuma viscoelástica. Están basados en un legado de 50 años de excelencia en auriculares de esta marca e integran los exclusivos transductores FreeEdge de 50 milímetros que minimizan la distorsión en el diafragma para proporcionar un sonido preciso y detallado. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	Electrodinámico FreeEdge de 50 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	De 5 Hz a 40 kHz
SENSIBILIDAD	103 dB/mW
ANC	-
PESO	385 gramos
DISTRIBUIDOR	www.denon.es

P.V.P.: 499 euros

JVC

Nuevo True Wireless A5,
tal vez el más pequeño de todos.

Small size

Nuevo auricular True Wireless Gumy mini compactos ligeros, modelo JVC HA-A5T. Conectividad Bluetooth 5.1 Clase 1. Compatibilidad con Asistentes de Voz y Manos libre. Hasta 15 horas de batería. Permite usar individualmente el auricular izquierdo. Certificación IPX4 a prueba de lluvia y sudor. Rango de respuesta 20 ǂ 20.000Hz e impedancia de 16 . Peso del auricular 3,.9gr. Disponible en color negro, blanco y turquesa.

EDIFIER W820NB

Auriculares de diseño cerrado con ANC

Estos auriculares de diseño cerrado destacan por estar diseñados en base a un estándar de audio de alta resolución, para obtener una experiencia de audio rica y equilibrada, con toda la nitidez que ofrece su gran driver de titanio. Además de incorporar tecnología ANC (cancelación activa de ruido), también son capaces de alcanzar las 48h de reproducción continua, y un tipo de cancelación de ruido DNN para garantizar que tus llamadas telefónicas sean cristalinas. Con su baja latencia en el modo juego, y el buen acabado de sus componentes físicos, dotando a los auriculares de ligereza y comodidad, estos W820NB de Edifier son una buena alternativa para los más inquietos. La ergonomía y ligereza de los auriculares, ofrece máximo confort durante todo el día. Tanto sus almohadillas como su diadema, y las copas de los 820NB están perfectamente diseñadas para que el ritmo no pare. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	40 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 40 kHz
SENSIBILIDAD	91±3 dB(A)
ANC	Si
PESO	-
DISTRIBUIDOR	https://www.zococity.es

P.V.P.: 59,99 euros

FINAL UX3000

Circumaurales inalámbricos de altas prestaciones

Auriculares con cancelación de ruido activa basada en el concepto de cancelación de ruido híbrida, concebidos para optimizar las cualidades del transductor electrodinámico empleado, teniendo en cuenta la fatiga provocada en el mismo y en su comportamiento por la ANC. La función de cancelación de ruido puede ser utilizada de manera independiente incluso si no se está escuchando música, para llamadas telefónicas o videoconferencias. Soporta códecs SBC, AAC y aptX LL. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	-
RESPUESTA EN FRECUENCIA	De 20 Hz a 20 kHz
SENSIBILIDAD	-
ANC	Cancelación de ruido híbrida
PESO	-
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

P.V.P.: 139 euros

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales cerrados
DRIVER	40 mm en Aluminio y Magnesio
RESPUESTA EN FRECUENCIA	5 Hz a 23 kHz
SENSIBILIDAD	105 dB SPL / 1 mW @ 1 kHz
ANC	-
PESO	430 gramos
DISTRIBUIDOR	https://sitandb.com

P.V.P.: 999 euros

FOCAL CELESTEE

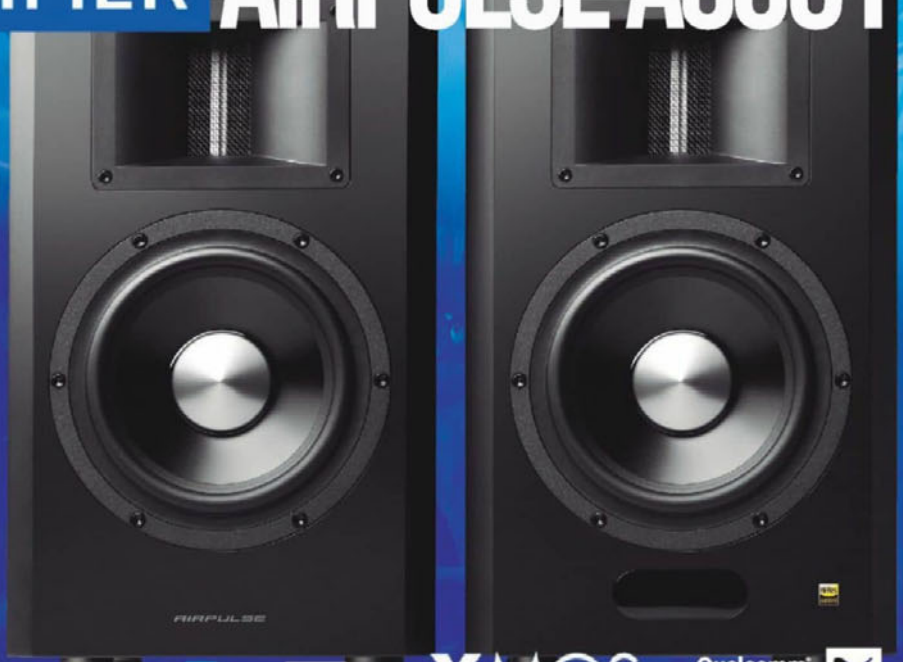
Diseño moderno con acabados refinados

Los auriculares Celestee combinan un diseño moderno, unos acabados refinados y una gran calidad sonora. Sus exclusivos drivers Focal garantizan una excelente dinámica y una gran precisión del sonido. A las espumas se les ha aplicado un tratamiento acústico para evitar la resonancia y conseguir una calidad sonora sin límites: el sonido es preciso, puro, con una bonita profundidad en los graves. En términos de diseño, sus almohadillas, diadema y cascos cuentan con un acabado de semipiel de anilina azul marino. Sus detalles de Soft Copper (rejilla del controlador del altavoz, conectores de cable, anillos, etc.) crean un aspecto sofisticado. Se pueden llevar a cualquier parte gracias a su estuche rígido, también en colores Azul Marino y Cobre Suave. ■

Zococity

ALTAVOCES ACTIVOS TOPE DE GAMA

EDIFIER AIRPULSE A300 PRO



Bluetooth 5 XMOS Qualcomm aptX

https://zococity.es/products/edifier-airpulse-a300-pro

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Supraaurales cerrados
DRIVER	De 40 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 22 kHz
SENSIBILIDAD	100 dB
ANC	Si
PESO	200 gramos
DISTRIBUIDOR	https://es.jvc.com

P.V.P.: 129,99 euros

JVC HA-S91

Auriculares Inalámbricos ligeros

Estos auriculares Inalámbricos, con una excelente calidad de sonido, son muy ligeros e integran la función de cancelación activa de ruido y batería de larga duración para una reproducción sin límites. Su diseño es ligero, con menos de 200 gramos, y ajustable e incorpora unas cómodas almohadillas de espuma que se adaptan a las 42 horas de reproducción inalámbrica. Tiene tres modos de sonido (Normal / Clear / Bass), con unos graves equilibrados y unos medios contenidos. El micrófono permite comunicarse con voz clara y nítida, y es compatible con los asistentes de voz. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De Neodimio de 50 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
SENSIBILIDAD	108dB / 1vrms@1Khz 30ohm
ANC	-
PESO	350 gramos
DISTRIBUIDOR	www.icapglobal.com/espdistribucion

P.V.P.: 399 euros

OLLO AUDIO S4X

Con sonido firmado por profesionales

Estos auriculares cuentan con una separación del 100% de las cavidades delanteras y traseras, y ofrecen una respuesta transitoria y de frecuencia sin concesiones con una fuga de sonido mínima. Está fabricado investigando en el laboratorio las curvas objetivo populares y resolviendo sus inconsistencias masivas gracias a profesionales de renombre de la industria y diseñando a la inversa sus compensaciones de ecualización preferidas, como base para la respuesta de frecuencia. La firma del sonido de este modelo ha sido recomendación de los profesionales, no de expertos de laboratorio. Ofrecen una impedancia de 32 ohmios y son compatibles con amplificadores integrados de nivel profesional y portátiles. Los conectores jack estándar de la industria los convierten en un plug and play en casi cualquier equipo de audio. ■

SENNHEISER MOMENTUM 4

Cancelación de ruido adaptativa avanzada

La experiencia MOMENTUM comienza con el sonido característico e insuperable de Sennheiser, gracias a un sistema de transductor de 42 mm ideado para audiófilos, que ofrece una dinámica, claridad y musicalidad brillantes, lo que se traduce en un sonido excepcional de alta fidelidad. Los altavoces en ángulo aseguran que el sonido se canalice ligeramente desde el frontal hacia los oídos del usuario para proporcionar un escenario sonoro más natural. Se completa con un sistema de captación de voz avanzada para llamadas y con un acceso más sencillo al asistente de voz. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Circumaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De 42 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
SENSIBILIDAD	-
ANC	Cancelación de ruido adaptativa avanzada
PESO	-
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

P.V.P.: 349,90 euros

NUEVO
Silver 100 Limited Edition

MONITOR AUDIO

Un trozo de nuestra historia

Con motivo de la celebración del 50º Aniversario de la marca Monitor Audio, nuestros galardonados altavoces Silver 100 Limited Edition han sido diseñados con un acabado Heritage Green clásico y un controlador de bajos C-CAM dorado anodizado, creando una estética de lujo acorde con nuestro 'Golden Jubilee'.
Sólo 999 unidades para vivir una experiencia auditiva inolvidable y que le permitan poseer un trozo de nuestra historia.

Más información en **monitoraudio.com/silver**

50

Encuentra tu tienda más cercana: icapglobaliberica

iCAP GLOBAL

SONY WH-1000XM5

Sonido natural y altas prestaciones de ANC

Estos auriculares están fabricados con una cancelación de ruido muy avanzada, con dos procesadores que controlan ocho micrófonos que reducen el ruido de forma drástica, especialmente en el rango de alta y media frecuencia. La función Auto NC Optimizer optimiza automáticamente la cancelación de ruido en función del entorno en el que nos encontremos. El driver de 30 mm, especialmente diseñado con una cúpula ligera y rígida, utiliza un material compuesto de fibra de carbono que mejora la sensibilidad de las frecuencias alta para una calidad de sonido más natural. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Supraaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De Neodimio de 30 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	4 Hz a 40 kHz
SENSIBILIDAD	102 dB/mW (1 kHz)
ANC	Si
PESO	250 gramos
DISTRIBUIDOR	www.sony.es

P.V.P.: 450 euros

AHÍ ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

VIETA PRO GENTLY

Plegables y fáciles de transportar

Auriculares Bluetooth que destacan por su autonomía de hasta 20 horas y sus almohadillas con efecto memoria. Geniales para todas las cabezas, se adaptan sin problemas y son extremadamente cómodos. La entrada Aux-in permite conectar por cable siempre que lo desees. Disponen de comandos, para que poder cambiar de canción, subir o bajar volumen, etc. Tienen micrófono, así que mediante su función manos libres se pueden atender todas las llamadas. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Supraaurales cerrados
DRIVER	De 40 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
SENSIBILIDAD	112 dB
ANC	-
PESO	-
DISTRIBUIDOR	https://vieta.es

P.V.P.: 89,99 euros

YAMAHA YH-L700A

Micrófono interno para medir el sellado y fuga de aire

Auricular externo cerrado Bluetooth con 34 horas de autonomía, cancelación de ruido, compatible con audio de alta resolución y alta calidad de sonido gracias a sus transductores de 40 mm. Ofrece la funcion 3D Sound Field, que localiza la fuente de sonido mediante el uso de la tecnología de audio HRTF sintetizando audio binaural y convirtiendo la fuente de sonido de 2 canales en un espacio de sonido tridimensional. Además el Listening Care optimiza inteligentemente las frecuencias de audio para ayudar a su salud auditiva a largo plazo. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Supraaurales dinámicos cerrados
DRIVER	De 40 mm
RESPUESTA EN FRECUENCIA	8 Hz a 40 kHz
SENSIBILIDAD	-
ANC	Si
PESO	330 gramos
DISTRIBUIDOR	www.yamaha-es.com

P.V.P.: 549 euros

SERIE PREMIUM

Ya sea ópera, rock, electrónica o un solo instrumento, la serie Premium de Piega siempre ofrece un rendimiento superior y garantiza una experiencia musical inspiradora.

Encuentra tu tienda más cercana: icapglobaliberica

iCAP GLOBAL

REPORTAJE

por A. Moreno

Formatos HDR

La tecnología HDR, ya no es nueva, y nos estamos acostumbrando a ella. No obstante, no para de evolucionar, y es sometida a un cierto grado de maltrato por parte de los fabricantes de televisores, jugando con su significado y creando a veces algo de confusión

En cierto modo, la tecnología HDR nace para solucionar el problema de la diferencia entre la latitud de las cámaras de video o cine digital (14 pasos de diafragma o más) y las pantallas de televisión (unos 6-7 pasos de diafragma). Dicho en palabras llanas, una cámara puede recoger en una escena un rango dinámico (diferencia entre luces y sombras) mucho mayor del que un televisor puede mostrar.

Sin HDR, el director de fotografía se las tenía que apañar para conseguir encajar en la imagen todo lo que el televisor podía mostrar.

Pero el HDR ha cambiado este concepto, haciendo posible que en la toma se graben todo el rango dinámico de la imagen, y luego buscando la forma de que, de alguna manera, el televisor se vaya ajustando de forma que siempre muestre las zonas más claras y las más oscuras de la escena, sin perder detalle (sin recortar ni empastar), que es de lo que se trata.

HLG y PQ

Una forma de conseguir este "encaje" entre los diferentes rangos dinámicos son las curvas logarítmicas propietarias de cada marca de cámaras. Se trata de curvas de gamma que "aplanan" la imagen en la grabación, pero luego en el proceso de etalonaje se restauran para ajustarse al espacio de color en que se va a reproducir el programa, característico de las pantallas de televisión. Pero estas curvas,

JBL

JBL 4305P STUDIO MONITOR

Un exquisito sistema de altavoces activo con la tecnología profesional de JBL y conectividad a redes.

Para disfrutar de tu música favorita sin complicaciones.

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

Distintas soluciones

En definitiva, los diferentes formatos HDR tratan de dar respuesta al mismo problema, produciendo unas imágenes con características que antes no eran posibles. La creciente luminosidad de las pantallas supone un reto para los diferentes formatos, que deben sacar el máximo provecho de ello.

como he dicho, son propietarias, y diferentes para cada marca de cámara.

Los formatos HDR tal como los conocemos, no son sino curvas logarítmicas estandarizadas, siendo las primeras en hacerse oficiales HLG (Hybrid Log Gamma) y PQ (SMPTE ST-2084). Estas son las curvas logarítmicas antecesoras de lo que ahora conocemos como formatos HDR.

¿Cuántos formatos HDR hay?

Lo cierto es que la respuesta, que debería ser muy sencilla, no lo es tanto, debido al uso que hacen los fabricantes "a su manera" de los nombres y características. Además, hay algunos que, aunque no se implementen en ningún televisor, existen y están ahí. Podemos tomar las hojas de características de dos televisores que proclamen que "soportan todos los formatos", y encontrarnos con que el listado es diferente. O algunos que incluyen nombres que no sabemos lo que son.

Se podría afirmar que un televisor soporta todos los formatos, cuando soportan los que se utilizan en las plataformas de difusión, en vivo o bajo demanda. Porque soportar un formato del cual no existe ningún contenido, no tiene ningún sentido.

Básicamente, hay dos grupos de formatos HDR, los que utilizan metadatos (los más avanzados) y los que no. Y a su vez, los metadatos pueden ser estáticos o dinámicos.

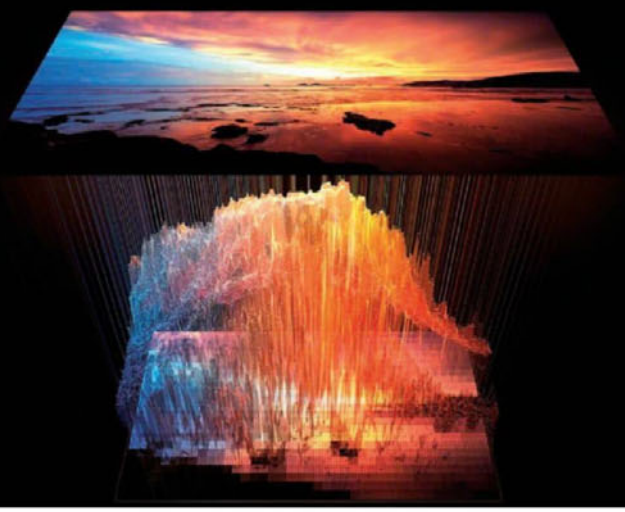
Los metadatos son instrucciones que se envían al televisor al mismo tiempo que los datos de vídeo, indicándole como debe ajustar el brillo para mostrar el contenido HDR de la forma apropiada. Si los metadatos son estáticos, se envían una sola vez, al principio del programa, y si son dinámicos, se van enviando continuamente mientras dure el contenido. Es fácil intuir que los formatos con metadatos dinámicos son mejores que los de tienen los metadatos estáticos.

El HDR ha supuesto un nuevo impulso a las tecnologías de la imagen, siempre en busca de nuevas formas de mejorar

INSPIRED
BY MUSIC
MOMENTUM 4 Wireless
La música tiene el poder de emocionarte e incluso transformarte. Eso es lo que nos inspira para diseñar auriculares con una calidad de sonido excepcional y cancelación de ruido adaptativa de última generación. Deja que la música potencie cada momento de tu vida.
Escucha la diferencia
SENNHEISER
magnetron

CURVAS ESTANDARIZADAS

Bajo los conceptos y nomenclaturas, muchas veces comerciales, se encuentra un sustrato técnico menos conocido para el público en general. Los formatos HDR se basan en curvas estandarizadas, siendo las más habituales HLG y PQ, también conocida como SMTE ST-20284. Las dos están incluidas en la recomendación ITU-R BT.2100. La primera se considera referenciada a escena, es decir, no tiene en cuenta los nits de la pantalla, mientras que la segunda está referenciada a la pantalla, codificando e indicando los nits a los que tiene que brillar cada pixel.



La gran pregunta es si algún día habrá un formato HDR único, que acabe con la maraña de propuestas

Un pequeño listado

Los televisores más modestos, suelen conformarse con ofrecer HLG y HDR10. HLG no utiliza metadatos, y está diseñado para emisiones en directo. HDR10 es el sistema más sencillo, con metadatos estáticos, y barato de implementar, ya que no requiere licencias.

El primer formato con metadatos dinámicos fue Dolby Vision. Muy extendido y presente en gran cantidad de televisores de gama media y alta. Es un formato propietario de Dolby, por lo que los fabricantes tienen que pagar una licencia por usarlo. Muy avanzado técnicamente, ahora tiene una nueva versión, Dolby Vision IQ que analiza la luminosidad de la sala para tenerla en consideración a la hora de ajustar la salida en la pantalla. Muy utilizado por Netflix.

HDR10+ es una mejora de HDR10. Es un formato "apadrinado" por Samsung y Amazon, por lo que se encuentra en gran cantidad de contenidos de esta plataforma de streaming. HDR10+ añade metadatos dinámicos a HDR10, del mismo modo que lo hace Dolby Vision. Pero es un formato de código abierto, por lo que, al contrario que el sistema de Dolby, no necesita el pago de licencias.

Pero claro, la cosa no se iba a quedar aquí, y ahora hay una nueva versión de HDR10, otra vez de la mano de Samsung, que se denomina HDR10+ Adaptive. ¿Y en qué consiste? Exacto, ha tomado la idea de Dolby Vision IQ y también analiza la luminosidad de la sala para ajustarla salida de la imagen en la pantalla del televisor. Al igual que HDR10 y HDR10+, sin necesidad de pagar licencias para su uso.

Junto a estos formatos, hay otros que realmente no se usan.

Si nos metemos en cualquier documento técnico para ingenieros, veremos conceptos como PQ10, SL-HRD2, y referencias a curvas estándar como SMPTE ST2084, ST2086 o ST2094. O que de vez en cuando aparece el formato fantasma HDR Technicolor. Esto nos da una idea de que el tema es más complejo de lo que parece. Pero con lo contado aquí, tenemos una referencia de los sistemas HDR más importantes y que nos vamos a encontrar con toda seguridad cuando nos hagamos con una nueva tele. ■

TCL | Google TV

TCL Mini LED 4K TV

C83 | POTENTE Y PRECISO

QLED | 144Hz MOTION CLARITY PRO | ONKYO | Dolby Atmos

reddot winner 2022

Ganador del premio REDDOT 2022

*Para disfrutar de las funciones y servicios de tu TCL Google TV,
es necesario tener una cuenta gratuita de Google, una cuenta gratuita de TCL y una conexión a Internet fiable.

*Google TV es el nombre del software de este dispositivo y una marca registrada de Google LLC.

*Algunas aplicaciones, contenidos y/o funciones pueden no estar disponibles en todos los países. Sujeto a disponibilidad.

REPORTAJE

por Antonio Moreno

HISENSE

Este mes de julio he tenido oportunidad de probar el Láser TV 120L9G de Hisense. Para resumir mis impresiones, tan solo decir que me ha parecido el producto definitivo para disfrutar de una verdadera sensación de cine en el salón de casa. Y, además, sin renunciar a las características de una Smart TV, con toda la facilidad para contemplar en la gran pantalla tanto la TV convencional como los contenidos ofertados por las diferentes plataformas de streaming.

Lleva al hogar el verdadero espectáculo del cine en casa con la Láser TV, que además es una auténtica Smart TV

Hasta ahora, la mejor experiencia de cine en casa se lograba con un proyector. Pero los sistemas de proyección convencionales requerían de unas condiciones en la sala para hacer posible su instalación que no los hacían aptos para todos los públicos.

El láser TV de Hisense puede ser instalado en la misma habitación que una tele grande. Si tienes sitio para un televisor de 88 o más pulgadas, puedes instalar un láser TV de Hisense.

Aunque el modelo al que nos vamos a referir en estas páginas, de la serie L9, necesita algo más de espacio, puesto que está disponible con pantallas de 100 y 120 pulgadas. Se trata del Laser TV 120L9G de Hisense, un espectacular televisor láser capaz de dejar a cualquiera con la boca abierta.

Qué es un televisor láser

El televisor láser es una adaptación de la proyección convencional. Se basa en un proyector, pero de tiro corto y una pantalla, en este caso de 120 pulgadas, con una superficie especialmente diseñada. El proyector está muy cerca de la pantalla, tan solo a 30 cm (distancia recomendada de instalación). Cuando el sistema está instalado, lo que se ve es una pantalla enorme con un dispositivo delante (el láser TV propiamente dicho), que contiene el sistema de proyección y toda la electrónica correspondiente al televisor Smart.

El sistema de proyección es DLP de un solo chip, y la fuente de luz, láser. En este modelo concreto se utilizan tres fuentes de luz láser, una por cada color primario, RGB (Rojo, Verde y Azul). Es un sistema que Hisense denomina Trichrom. Otros sistemas DLP utilizan menos fuentes de luz, dando lugar a imágenes de inferior calidad.

La fuente de triple luz Láser RGB genera las tres partes coloreadas de

LÁSER TV 120L9G

una imagen en paralelo, ofreciendo una mejor representación del color y de la uniformidad del brillo. La gama de colores más amplia, así como las mejoras en el motor láser Trichroma y en la pantalla de rechazo de luz ambiental crean imágenes que se asemejan más a lo que realmente ven los ojos.

La fuente de luz láser tiene evidentes ventajas sobre otras fuentes convencionales, como las lámparas de toda la vida. El láser se enciende instantáneamente, no se calienta y tiene una vida útil muy larga, de hasta 25.000 horas, gracias también a la tecnología X-Fusion.

Pantalla incluida

En el mercado podemos encontrar otros proyectores de tiro corto, también con tecnología láser. Pero una gran diferencia es que el Láser TV 120L9G de Hisense se suministra con la pantalla incluida. Esto es un detalle importante, porque la pantalla está diseñada con una superficie a medida, con tecnología ALR (rechazo de luz ambiental), que bloque más del 85% del deslumbramiento. Por ello, produce unas imágenes brillantes y vívidas, con una alta luminancia, uniforme a lo largo y ancho de toda la superficie. La uniformidad de alta luminancia garantiza que el brillo de la pantalla se mantenga constante y que se generen imágenes más brillantes.

La sensación que se logra con este conjunto es la de estar de verdad en una sala de cine. Y como el brillo es muy alto (3.000 lúmenes), podemos estar disfrutando del láser TV incluso en condiciones de luz ambiental muy elevadas.

Imagen 4K llena de color

El Laser TV 120L9G tiene una resolución 4K, y es capaz de generar hasta el 107% del espacio de color BT.2020. Este dato es de la mayor importancia, pues BT.2020 es la especificación de

Un producto que satisface todas las expectativas del verdadero aficionado al cine en casa

▲ **120 PULGADAS.** El TV 120L9G logra una gran pantalla de proyección

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Televisor láser con Smart TV y pantalla de 120 pulgadas
TECNOLOGÍA DE PROYECCIÓN	Láser tricolor y chip DLP
HDR	HLG, HDR10
SISTEMA SMART	VIDAA U4
LUMINANCIA/BRILLO	3.000 lúmenes; 350 nits
SONIDO	3 X 20 vatios. Dolby Atmos
DISTRIBUIDOR	https://www.hisense.es

▲ **TRES LÁSERES.** El sistema Trichrom utiliza tres fuentes de luz láser para generar la imagen en el TV 120L9G

espacio de color para el vídeo en 4K. Muchos televisores referencian sus colores con otros espacios de color como el DCI-P3, que reproducen menos colores que BT.2020.

Smart TV

Al contrario que la gran mayoría de los proyectores, el Láser TV 100L9G es también Smart TV, sin necesidad de ningún accesorio adicional. Para gestionar todas las funciones Smart utiliza el sistema operativo VIDAA U. Este sistema ofrece un diseño simplificado que permite cambiar o compartir las apps favoritas sin esfuerzo entre los diversos dispositivos en solo tres pasos. VIDAA U ofrece los mejores contenidos tanto globales como locales, sin restricciones. Un sistema Smart completo, tal y como estamos acostumbrados en cualquier Smart TV convencional. Como es lógico, dispone de conectividad WiFi para acceder a las apps. Y también tiene bluetooth, para conectar auriculares y otros dispositivos inalámbricos. Adicionalmente, se puede usar la toma Ethernet para conectarse a la red y a Internet.

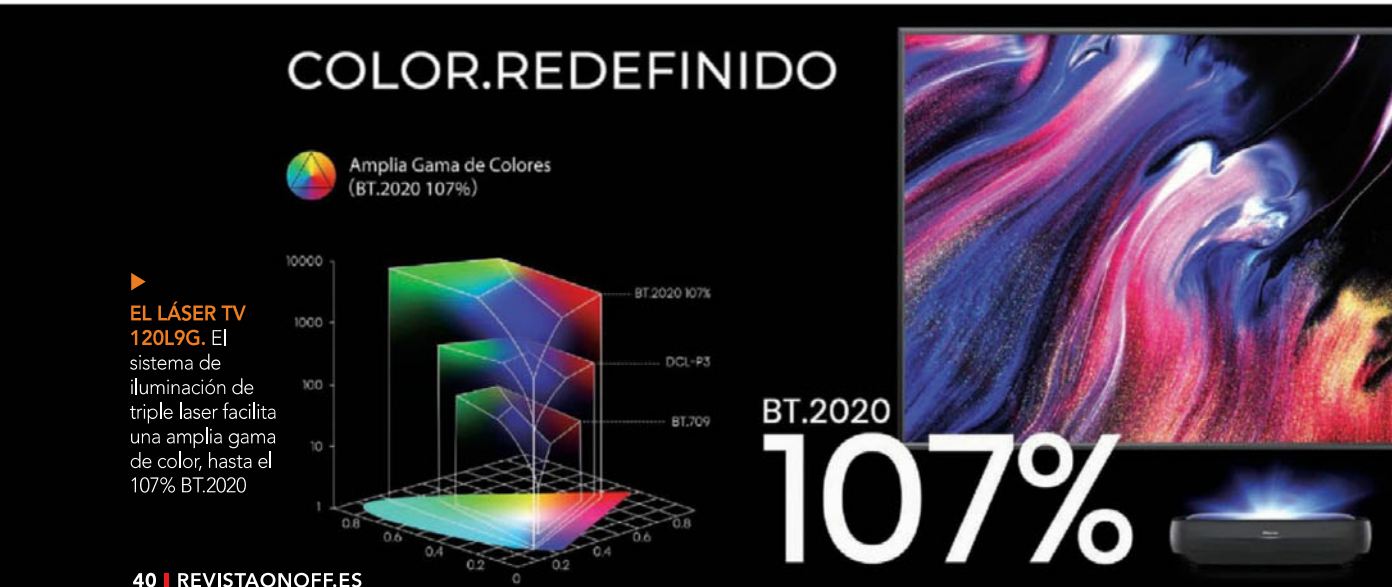
Tiene sintonizador de TV incorporado, que puede recibir, procesar y mostrar la señal de transmisión de TV tanto terrestres como de satélite, de nuevo como cualquier otro televisor.

Muchas prestaciones

El Láser TV 120L9G tiene un panel de conexiones con muchas opciones. Dispone de tres tomas HDMI, dos de ellas compatibles con 4K@120 Hz, y una de ellas eARC, se acompañan de una salida de audio digital óptica y otra salida de audio minijack de 3,5mm. Hay dos entradas USB y una de ellas permite conectar dispositivos de almacenamiento externos para reproducir medios.

Hablando de audio, el 120L9G lleva dos altavoces incorporados, con un total de 40 vatios de potencia y ecualizador paramétrico avanzado. También es compatible con Dolby Atmos.

En lo que se refiere al HDR, es compatible con los formatos HDR 10 y HLG. ■



▶ **EL LÁSER TV 120L9G.** El sistema de iluminación de triple laser facilita una amplia gama de color, hasta el 107% BT.2020

EL SISTEMA DE MONITOREO DEFINITIVO

en Demo Permanente

Hi Fi Mansion
Música. Sonido. Pasión.

kii
Face the Music

www.hifimansion.com

info@hifimansion.com

tel: 637 27 65 02

por Juan Manuel Urraca

PREMIOS EISA 2022/2023

EISA AWARDS 2022/2023

CATEGORÍA	PREMIO	PREMIADO
PHOTOGRAPHY EXPERT GROUP	EISA CAMERA OF THE YEAR 2022-2023	Nikon Z 9
	EISA MICRO FOUR THIRDS CAMERA 2022-2023	OM System OM-1
	EISA APS-C CAMERA 2022-2023	Canon EOS R7
	EISA FULL-FRAME CAMERA 2022-2023	Sony Alpha 7 IV
	EISA BEST BUY CAMERA 2022-2023	Fujifilm X-T30 II
	EISA PROFESSIONAL CAMERA 2022-2023	Canon EOS R3
	EISA VLOGGING CAMERA 2022-2023	Sony ZV-E10
	EISA PHOTO/VIDEO CAMERA 2022-2023	Panasonic Lumix DC-GH6
	EISA LENS OF THE YEAR 2022-2023	Sony FE 24-70mm F2.8 GM II
	EISA MACRO LENS 2022-2023	Nikon NIKKOR Z MC 105mm F2.8 VR S
	EISA MANUAL LENS 2022-2023	Laowa 90mm F2.8 2x Ultra Macro APO
	EISA PHOTO/VIDEO WIDE ANGLE ZOOM LENS 2022-2023	Sony FE PZ 16-35mm F4 G
	EISA PHOTO/VIDEO ZOOM LENS 2022-2023	Panasonic Leica DG Vario-Summilux 25-50mm F1.7 ASPH
	EISA PROFESSIONAL TELEPHOTO LENS 2022-2023	Nikon NIKKOR Z 400mm F2.8 TC VR S
	EISA STANDARD LENS 2022-2023	Fujifilm FUJINON XF33mm F1.4 R LM WR
	EISA STANDARD ZOOM LENS 2022-2023	Tamron 28-75mm F/2.8 Di III VXD G2
	EISA SUPERZOOM LENS 2022-2023	SIGMA 150-600mm F5-6.3 DG DN OS | Sports
	EISA TELEPHOTO LENS 2022-2023	Nikon NIKKOR Z 800mm F6.3 VR S
	EISA TELEPHOTO ZOOM LENS 2022-2023	Sony FE 70-200mm F2.8 GM OSS II
	EISA TRAVEL ZOOM LENS 2022-2023	Tamron 18-300mm F/3.5-6.3 Di III-A VC VXD
	EISA WIDE ANGLE LENS 2022-2023	SIGMA 20mm F2 DG DN | Contemporary
	EISA ZOOM LENS 2022-2023	Tamron 35-150mm F/2-2.8 Di III VXD
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS MOBILE	EISA MULTIMEDIA SMARTPHONE 2022-2023	Sony Xperia 1 IV
HIFI EXPERT GROUP	EISA FLOORSTANDING LOUDSPEAKERS 2022-2023	Paradigm Founder 120H
	EISA WIRELESS FLOORSTANDING LOUDSPEAKERS 2022-2023	KEF LS60 Wireless
	EISA WIRELESS ON-WALL LOUDSPEAKERS 2022-2023	System Audio legend 7.2 silverback
	EISA ALL-IN-ONE LOUDSPEAKER 2022-2023	Sonus faber Omnia
	EISA HIGH-END STEREO SYSTEM 2022-2023	MOON Voice 22 & ACE
	EISA BEST VALUE WIRELESS LOUDSPEAKERS 2022-2023	SVS Prime Wireless Pro Powered Speakers
	EISA HEADPHONE SYSTEM 2022-2023	EarMen CH-Amp, Tradutto & Staccato
	EISA STREAMING AMPLIFIER 2022-2023	Roksan Attessa Streaming Amplifier
	EISA SMART AMPLIFIER 2022-2023	Marantz Model 40n
	EISA BEST VALUE STEREO SYSTEM 2022-2023	Denon PMA-900HNE & DCD-900NE
	EISA STEREO SYSTEM 2022-2023	Rotel RA-6000 & DT-6000
	EISA VINYL SYSTEM 2022-2023	Pro-Ject X2 B & Phono Box S3 B
	EISA TURNTABLE 2022-2023	Thorens TD 1500
	EISA BEST VALUE TURNTABLE 2022-2023	Argon Audio TT-4
	EISA DAC 2022-2023	Musical Fidelity M6x DAC
	EISA STREAMER 2022-2023	Primare NP5 Prisma MK2
	EISA HEADPHONE AMPLIFIER 2022-2023	Ferrum Audio OOR
	EISA HIGH-END HEADPHONES 2022-2023	Meze Audio Elite
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HOME THEATRE AUDIO	EISA POWER AMPLIFIER 2022-2023	Primare A35.8
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS MOBILE	EISA MOBILE DAC 2022-2023	iFi Audio xDSD Gryphon
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HOME THEATRE AUDIO	EISA LOUDSPEAKER SERIES 2022-2023	Perlisten S Series
HOME THEATRE AUDIO EXPERT GROUP	EISA COMPACT SOUNDBAR 2022-2023	Polk Audio MagniFi Mini AX
	EISA HIGH-END SOUNDBAR 2022-2023	Devialet Dione
	EISA BEST BUY SOUNDBAR 2022-2023	TCL C935U
	EISA HOME THEATRE SOLUTION 2022-2023	Loewe klang system
	EISA INTEGRATED SOUNDBAR 2022-2023	Philips Fidelio FB1
	EISA HOME THEATRE SOUNDBAR 2022-2023	Hisense U5120GW
	EISA HOME THEATRE PROCESSOR 2022-2023	Anthem AVM 90
	EISA HOME THEATRE AMPLIFIER 2022-2023	Trinnov Amplitude16
	EISA HOME THEATRE AV RECEIVER 2022-2023	Denon AVR-X1700H
	EISA HOME THEATRE SUBWOOFER 2022-2023	Perlisten D215s
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HIFI	EISA POWER AMPLIFIER 2022-2023	Primare A35.8
	EISA LOUDSPEAKER SERIES 2022-2023	Perlisten S Series
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HOME THEATRE VIDEO&DISPLAY	EISA MEDIA PLAYER 2022-2023	Zidoo NEO S
HOME THEATRE VIDEO & DISPLAY EXPERT GROUP	EISA PREMIUM MINI LED TV 2022-2023	TCL 65C835
	EISA HOME THEATRE TV 2022-2023	Philips 65OLED+937
	EISA BEST BUY OLED TV 2022-2023	Philips 55OLED807
	EISA BEST BUY LCD TV 2022-2023	TCL 55C735
	EISA FAMILY TV 2022-2023	Philips 55PUS8807
	EISA PREMIUM LCD TV 2022-2023	Hisense 65U8HQ
	EISA PREMIUM OLED TV 2022-2023	Sony XR-65A95K
	EISA GAMING TV 2022-2023	LG OLED42C2
	EISA GAMING PROJECTOR 2022-2023	BenQ X3000i
	EISA UST PROJECTOR 2022-2023	XGIMI AURA
	EISA HOME THEATRE PROJECTOR 2022-2023	Epson EH-LS12000B
	EISA MEDIA PLAYER 2022-2023	Zidoo NEO S
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS MOBILE	EISA MOBILE PROJECTOR 2022-2023	Philips GoPix 1
MOBILE DEVICES EXPERT GROUP	EISA ADVANCED SMARTPHONE 2022-2023	OPPO Find X5 Pro
	EISA BEST BUY SMARTPHONE 2022-2023	Honor 70
	EISA MULTIMEDIA SMARTPHONE 2022-2023	Sony Xperia 1 IV
	EISA SMARTWATCH 2022-2023	Huawei Watch GT 3 Pro
	EISA WIRELESS HEADPHONES 2022-2023	Sony WH-1000XM5
	EISA MOBILE SPEAKER 2022-2023	JBL Flip 6
	EISA IN-EAR HEADPHONES 2022-2023	OPPO Enco X2
	EISA TABLET INNOVATION 2022-2023	TCL NXTPAPER 10s
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HOME THEATRE VIDEO&DISPLAY	EISA MOBILE PROJECTOR 2022-2023	Philips GoPix 1
EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HIFI	EISA MOBILE DAC 2022-2023	iFi Audio xDSD Gryphon
IN-CAR ELECTRONICS EXPERT GROUP	EISA IN-CAR AMPLIFIER 2022-2023	HELIX P SIX DSP ULTIMATE
	EISA IN-CAR SOUND PROCESSOR 2022-2023	ESX QL812SP
	EISA IN-CAR PREMIUM UPGRADE 2022-2023	Audison AF M12.14 bit
	EISA IN-CAR DSP SOFTWARE 2022-2023	DSP PC-Tool 5 by Audiotec Fischer
	EISA IN-CAR SPEAKER SYSTEM 2022-2023	Ground Zero GZ ULTRA T-30 + GZ ULTRA K-165
	EISA IN-CAR SUBWOOFER 2022-2023	Hertz MPS 250 S2/S4
	EISA IN-CAR HIGH-END COMPONENT 2022-2023	Ground Zero GZ ULTRA A-2
	EISA IN-CAR DASHCAM 2022-2023	Nextbase 622GW
	EISA IN-CAR OEM PREMIUM AUDIO SYSTEM 2022-2023	Maserati Grecale with Sonus faber High Premium Audio System
	EISA IN-CAR CAMPER VAN COMPONENT 2022-2023	Eton UG FIAT SUB 6A

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA UST PROJECTOR 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
UST PROJECTOR
XGIMI AURA

XGIMI AURA

Gracias a su llamativo diseño de parte superior curva y a su precio económico, el AURA de XGIMI tiene un gran atractivo incluso antes de que lo veas en acción. Sin embargo, es el rendimiento de la imagen de este proyector de alcance ultracorto (UST) lo que destaca sobre cualquier otro aspecto. La salida de la fuente de luz láser tiene un gran nivel de brillo, que lo convierte en un modelo excelente para la visualización diurna y una experiencia fascinante con contenido HDR. La profundidad del negro y la nitidez de la imagen 4K también impresionan, al igual que el sonido detallado y contundente del sistema de altavoces Harman Kardon incorporado en el AURA. Las funciones inteligentes, proporcionadas por el sistema operativo Android, incluyen aplicaciones de video bajo demanda y duplicación de pantalla, lo que garantiza que este proyector UST de alto rendimiento cumpla con su promesa de entretenimiento en el hogar. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA PREMIUM MINI LED TV 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY **Best Product** 2022-2023
PREMIUM MINI LED TV
TCL 65C835

AHI ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

TCL 65C835

TCL continúa evolucionando su retroiluminación Mini LED con tecnología de atenuación multizona, y el modelo 65C835 de atractivo precio, muestra esos avances en pantalla completa. Este televisor 4K se basa en el C825, ganador del premio EISA del año pasado, con una visualización de gran angular mejorada y capacidades anti reflectantes que se suman a un brillo mejorado en el rendimiento de la imagen. El brillo deslumbrante y la reproducción del color se combinan con un excelente detalle de sombras y negros durante la reproducción HDR de precisión en HDR10, HDR10+ y Dolby Vision IQ. Ofrece compatibilidad total con juegos para las consolas de próxima generación, y la experiencia del usuario se ve mejorada por la inclusión de Google TV y un sistema de sonido Onkyo que brinda un audio impresionante para un equipo tan delgado y atractivo. TCL ha creado otro gran ganador en el 65C835. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA GAMING PROJECTOR 2022-2023

BENQ X3000I

EISA aplaude las habilidades de juego del lindo proyector de BenQ, que utiliza una fuente de luz 4LED para brindar 3.000 lúmenes de brillo y el último conjunto de chips de resolución DLP 4K con desplazamiento de píxeles. Los jugadores apreciarán un "Modo rápido" preconfigurado, con una tecla remota dedicada y tiempos de respuesta de casi 4 ms a 1080p/240 Hz (y menos de 17 ms para 4K/60 Hz), junto con tres modos de juego optimizados para diferentes géneros. ¡Pero no es solo para los machacabotones! El X3000i también ofrece una reproducción de películas brillante y suave donde el color es una fortaleza particular, gracias a la tecnología CinematicColor exclusiva de BenQ, que ofrece el 100% de la gama de colores DCI-P3. El dispositivo tiene Android TV integrado y altavoces estéreo instalados que ayudan a que el X3000i sea un paquete de entretenimiento completo. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA BEST BUY OLED TV 2022-2023

PHILIPS 55OLED807

La propuesta OLED de nivel medio de Philips, el 55OLED807, ofrece un rendimiento y una especificación que está muy por encima de su asequible precio. Combinando el panel EX más reciente y de mayor brillo con una nueva generación del motor de procesamiento P5, que está ya muy bien establecido y con altas especificaciones de la marca, esta pantalla plana de estilo inteligente cuenta con iluminación Ambilight, que amplía la escena. Además tiene soporte giratorio, combina buena gestión de nivel de negro, HDR sorprendente, nitidez 4K y colores auténticos y vibrantes. A una amplia gama de ajustes preestablecidos de imagen se unen ajustes de imagen en profundidad, lo que hace que el 55OLED807 sea adecuado tanto para los adictos a la televisión como para los "frikis" y con conexiones que incluyen entradas HDMI dobles que ofrecen soporte para video de 120 Hz y frecuencias de actualización variables, los jugadores también están invitados a la fiesta. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA PREMIUM OLED TV 2022-2023

SONY XR-65A95K

El mejor televisor OLED de Sony cuenta con la nueva tecnología de panel QD-OLED, basada en diodos de luz azul y una capa Quantum Dot. Como resultado, las imágenes inigualables del XR-65A95K ofrecen negros profundos, colores intensos y un brillo que supera todas las expectativas, perfeccionado por el Procesador Cognitivo XR multifacético de Sony. El contenido de películas y TV se ve sublime y, naturalmente, este modelo insignia está listo para los jugadores con reproducción VRR, ALLM y 4K/120Hz. El innovador sistema de sonido Acoustic Surface Audio+, que proporciona sonidos detallados de 2.2 canales de rango completo que se benefician de la calibración automática, consolida el nivel del XR-65A95K como un todoterreno OLED de alta gama. Las habilidades inteligentes son manejadas por Google TV (incluido el acceso a la biblioteca de películas BRAVIA CORE) y la cámara BRAVIA de resolución Full HD suministrada, que permite chat de video, ahorro de energía y más. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA GAMING TV 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
GAMING TV
LG OLED42C2

LG OLED42C2

Cuando se trata de televisores adecuados para los jugadores de videojuegos, LG ha liderado el camino durante varios años. Su OLED42C2 continúa con esa tradición y utiliza un nuevo panel OLED de 42 pulgadas más pequeño, que se adapta perfectamente a una sala de juegos dedicada. Una especificación HDMI de última generación, que incluye frecuencias de actualización variables y compatibilidad 4K/120Hz en todas las entradas, da la bienvenida a los propietarios de consolas/PC de próxima generación. Los tiempos de respuesta excepcionales brindan una ventaja competitiva y la interfaz Game Optimizer del televisor brinda acceso rápido a la configuración de imagen. El panel Evo de LG y el procesador α9 Gen5 con inteligencia artificial trabajan juntos para brindar a las imágenes del juego una sensación dinámica, brillante y fluida. Si añadimos el sistema inteligente WebOS del televisor, las habilidades de control de voz y un estilo elegante, el OLED42C2 se vuelve irresistible. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA FAMILY TV 2022-2023

PHILIPS 55PUS8807

También conocido por su fabricante Philips como 'The One', este televisor LCD de 55 pulgadas con iluminación LED está a la altura del desafío de llevar películas, televisión, juegos y entretenimiento completos a su sala de estar, sin gastar mucho dinero. Una mejora significativa con respecto a su predecesor, el 55PUS8807 se dirige a los jugadores de consola con la nueva función Game Bar y conexiones HDMI 2.1, mientras que el completo sistema inteligente Android TV 11 introduce plataformas de transmisión de video y música bajo demanda. La reproducción 4K HDR (incluidos HDR10+ y Dolby Vision) se ve reforzada por el color vibrante y la entrega de alto brillo del equipo, que impresiona incluso en habitaciones bien iluminadas. Además, el potencial de visualización de gran angular del panel S-IPS del televisor significa que todos los miembros de la familia pueden disfrutar del espectáculo con la mejor visualización. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA HOME THEATRE TV 2022-2023

PHILIPS 65OLED+937

La calidad del sonido sigue ocupando un lugar destacado en la lista de deseos de cualquier comprador de televisores, y Philips la pone al frente y al centro con el 65OLED+937. Un sistema de altavoces integrado, diseñado por la marca de audiófilos Bowers & Wilkins, le da a este televisor el sonido envolvente a gran escala que merece su panel OLED 4K de 65 pulgadas. De arriba a abajo, esta barra de sonido de 5.1.2 canales sobresale por los nuevos controladores de disparo lateral y las rediseñadas unidades Dolby Atmos que amplían el campo de sonido, por el tweeter de cúpula de titanio montado en el centro que agrega detalles sucintos y posiciona bien los diálogos, y un controlador de graves de 100 x 65 mm (alojado en su propia cámara interna) que ofrece un golpe de sonido rápido y profundo. El diseño tampoco se ha dejado al azar, ya que la carcasa con un ángulo inteligente encaja con el soporte de escritorio del televisor para hacer del 65OLED+937 un festín para los ojos y los oídos. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA BEST BUY LCD TV 2022-2023

TCL 55C735

Este modelo adopta muchas de las tecnologías premium de TCL y mantiene un precio muy asequible, lo que contribuye a que te enamores con facilidad de este 55C735, de estilo discreto y una opción brillante para películas, juegos y deportes. Su combinación de iluminación LED directa y el panel tipo VA Quantum Dot crea un rendimiento de imagen con un manejo superior del color natural y un contraste auténtico, mientras que el mapeo dinámico de tonos, además de la capacidad Dolby Vision y HDR10+, garantiza una calidad óptima de los contenidos UHD y los servicios de transmisión de video. El audio es otro punto fuerte, con el procesamiento Dolby Atmos que amplía el campo de sonido del sistema de altavoces del televisor, diseñado por Onkyo. Al implementar el sistema operativo Google TV, el 55C735 también es el mejor de la clase inteligente. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE VIDEO EXPERT GROUP

EISA HOME THEATRE PROJECTOR 2022-2023

EPSON EH-LS12000B

Con el impresionante EH-LS12000B, Epson trae una mejora notable a su tecnología de desplazamiento de píxeles "4K Pro UHD" y duplica la mejora de la calidad con una fuente de luz de matriz láser completa, que ofrece 2.700 lúmenes tanto para blanco como para color, gracias a su tecnología de panel 3LCD personalizada. A esto se suma el procesamiento de imágenes de 32 bits que optimiza el color, el contraste, el HDR y la interpolación de cuadros en tiempo real hasta 120 Hz, mientras que los juegos son compatibles con tiempos de retardo de entrada inferiores a 20 milisegundos y compatibilidad con fuentes 4K/120 Hz. En general, Epson ha diseñado un proyector que ofrece un rendimiento 4K de pantalla grande cinematográfico y fluido sin esfuerzo, e incluso hace que la instalación sea muy sencilla gracias a un versátil sistema de desplazamiento de lente interno. En una palabra: épico. ■

EISA PREMIUM LCD TV 2022-2023

HISENSE 65U8HQ

Gracias a su tecnología avanzada, el 65U8HQ de Hisense crea una experiencia digna de su posición de buque insignia. Un panel antirreflejo 4K/120Hz Mini LED/Quantum Dot une fuerzas con un motor de atenuación local de 160 zonas y un sensor de luz para ajustar el rendimiento de la imagen para cualquier entorno: las imágenes muestran un brillo excelente, un movimiento de primer nivel y un amplio ángulo de visión. También tiene especificaciones impresionantes, incluidas las funciones de juego VRR, FreeSync Premium y ALLM, compatibilidad con los formatos HDR10+ Adaptive, Dolby Vision IQ e IMAX Enhanced, y transmisión WiFi 6. El sistema operativo VIDAA U6 personalizado del televisor proporciona un diseño intuitivo, creación de perfiles para cada miembro de la familia y un funcionamiento rápido. El audio, procedente de un conjunto de altavoces Dolby Atmos de 2.1.2 canales, es potente y envolvente. Esta es una apuesta real conseguida por Hisense. ■

EISA AWARD 2022/2023

EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HOME THEATRE AUDIO

EISA MEDIA PLAYER 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
MEDIA PLAYER
Zidoo NEO S

ZIDOO NEO S

Tanto si se está utilizando NEO S como una fuente de contenidos 4K o un reproductor de música y un amplificador de auriculares, su éxito proviene de la optimización de cada elemento de los componentes y la atención a los detalles. Por su apariencia, se aprecia más HiFi de gama alta que un reproductor multimedia común, con su chasis de aleación de aluminio con una pantalla OLED al frente y tomas que incluyen entradas digitales, salidas de audio no balanceadas/balanceadas y tomas dobles para auriculares, incluida la balanceada de 4,4 mm. Cuando está conectado en red, el Neo S es experto en agregar archivos a su sistema de biblioteca controlado por aplicaciones, y es capaz de reproducir a través de HDMI en un televisor compatible con 4K HDR, incluidos HDR10+ y Dolby Vision. La reproducción de música va a 768 kHz/32 bits PCM y DSD512, además de Bluetooth en LDAC y aptX, lo que convierte al NEO S en un verdadero todoterreno para la reproducción multimedia. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
ADVANCED SMARTPHONE
OPPO Find X5 Pro

EISA ADVANCED SMARTPHONE 2022-2023

OPPO FIND X5 PRO

Con la incorporación de un sistema de cámara superior con tecnología de estabilización avanzada, una increíble capacidad de batería y una construcción premium, el impresionante OPPO Find X5 Pro es un teléfono inteligente cuyas características definen el estado actual de la técnica. Dentro del chasis con frente de vidrio (acabado en cerámica blanca o negra) integra un procesador Qualcomm SM8450 Snapdragon 8 Gen 1 de ocho núcleos de 4 nm y hasta 512 GB de almacenamiento y 12 GB de RAM. Combinado con su pantalla AMOLED LTPO 2.0 de 6,7 pulgadas o 170 mm con frecuencia de actualización dinámica de 120 Hz, el Find X5 Pro ofrece unas especificaciones inigualables. Y con su potente cámara principal de 50 MP complementada con un lente ultra gran angular de 50 MP y un teleobjetivo de 13 MP con OIS, podemos calificarlo actualmente como el teléfono inteligente más avanzado del mundo, con diferencia. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA BEST BUY SMARTPHONE 2022-2023

HONOR 70

El HONOR 70 acepta el desafío de brindar a los propietarios exactamente lo que necesitan, pero a un precio asequible, algo raro en el mercado de teléfonos inteligentes premium, y al hacerlo se convierte en el dispositivo de "mejor compra" de la temporada. Con un sistema de cámara de triple lente que admite captura de gran angular y ultra gran angular, acompañado de un sensor de profundidad, este teléfono inteligente Android ofrece la mejor calidad fotográfica de su clase, impulsado por una excelente pantalla OLED de 6,67 pulgadas o 169 mm y 120 Hz, procesador Qualcomm SM7325-AE Snapdragon y batería de carga rápida de 4800 mAh. El diseño del hardware, que cuenta con un acabado moderno y delgado con curvas suaves, también supera las expectativas del precio. Este es un logro notable de HONOR. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA MULTIMEDIA SMARTPHONE 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
MULTIMEDIA SMARTPHONE
Sony Xperia 1 IV

SONY XPERIA 1 IV

El teléfono inteligente de múltiples prestaciones de Sony impresiona desde el principio gracias a su diseño moderno y elegante y al resistente acabado de vidrio en su parte posterior, pero lo que los usuarios obtienen del interior es aún más atractivo. El Xperia 1 IV presenta el primer sistema de cámara con zoom óptico continuo en un teléfono inteligente, con lentes de 85-125 mm en la cámara de teleobjetivo y sensores avanzados de lectura de 120 fps en todas las lentes. Combinado con la lente gran angular de 24 mm, la lente ultra gran angular de 16 mm y el iTOF 3D, Sony está estableciendo el nuevo estándar para tomas profesionales, ya sea con fotografía o grabación de video 4K HDR a 120 fps. Un procesador Qualcomm Snapdragon de alta potencia y una batería de 5000 mAh completan las especificaciones del que es verdaderamente el rey multimedia entre los teléfonos inteligentes.■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA SMARTWATCH 2022-2023

EISA AWARD 40th ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
SMARTWATCH
Huawei Watch GT 3 Pro

HUAWEI WATCH GT 3 PRO

El Watch GT 3 Pro es el reloj inteligente más pulido y perfeccionado de Huawei hasta la fecha. Centrado en los usuarios premium, su sistema operativo avanzado ofrece una gran cantidad de aplicaciones y características, que incluyen una variedad de entrenamientos, además de monitorización del nivel de oxígeno en sangre y pruebas de esfuerzo. La resistencia al agua, a una profundidad de hasta 30 metros, significa que nunca tendrá que quitárselo, mientras que una duración excepcional de la batería de hasta dos semanas (con el respaldo de la carga inalámbrica) hace que el GT 3 Pro sea tan práctico como un reloj "clásico". Esto es algo que se enfatiza con un diseño lujoso que comprende una carcasa de titanio, una parte posterior de cerámica y una superficie de cristal de zafiro para proteger la pantalla AMOLED nítida y colorida del Huawei. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA WIRELESS HEADPHONES 2022-2023

EISA AWARD 40th ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
WIRELESS HEADPHONES
Sony WH-1000XM5

SONY WH-1000XM5

Unos auriculares que siempre querrás llevar contigo. El modelo WH-1000XM5 alcanza el máximo grado de perfeccionamiento de Sony en su diseño inalámbrico insignia y en la cancelación activa de ruido. Están construidos con un chasis liviano de nueva apariencia, que cuenta con cascos cómodos y acolchados, que evitan los sonidos no deseados sin aplicar demasiada presión. En el interior, los controladores de 30 mm se diseñaron teniendo en cuenta la cancelación de ruido y brindan un sonido refinado con detalles notables en los rangos medio y alto. En cuanto al códec, puede elegir entre LDAC, AAC y SBC. Cuatro micrófonos garantizan llamadas de voz nítidas, con otro cuarteto desplegado para el reconocimiento y la reducción del ruido externo, por lo que estos auriculares triunfan en los entornos más concurridos. La aplicación para teléfonos inteligentes de Sony aprovecha una amplia gama de funciones, lo que convierte a los WH-1000XM5 en el mejor caballo de batalla diario. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA IN-EAR HEADPHONES 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
IN-EAR HEADPHONES
OPPO Enco X2

AHÍ ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

OPPO ENCO X2

La clave del atractivo de los auriculares inalámbricos Enco X2 de OPPO es la colaboración con el especialista en audio Dynaudio, pero podría decirse que la característica más importante es la capacidad de grabar sonido estéreo binaural Dolby, una función imprescindible para los creadores de contenido modernos. Se trata de una actualización audaz de su modelo predecesor, ya que el Enco X2 cuenta con una nueva disposición de controlador coaxial de dos vías, que se asocia con un controlador de bajos dinámico ultraligero y ultrafino con una unidad plana de cuatro imanes que maneja frecuencias altas hasta 40 kHz nominales. Junto con estas innovaciones de hardware se encuentran el procesamiento avanzado, incluida la cancelación activa de ruido, y el DAC de alta calidad que admite frecuencias de muestreo de 96 kHz. Los auriculares de botón de OPPO cuentan con puntas antibacterianas especiales y son resistentes al polvo y al agua. Se trata de unos auriculares intrauditivos inalámbricos de primer nivel, que mezclan numerosas funciones con una reproducción de sonido extremadamente buena. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

EISA TABLET INNOVATION 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
TABLET INNOVATION
TCL NXTPAPER 10s

TCL NXTPAPER 10S

A primera vista, la NXTPAPER 10s de TCL parece ser solo otra tableta Android. Pero al encenderla notará su calidad de imagen completamente diferente, cortesía de la pantalla "similar al papel". Aquí, TCL ha creado una pantalla LCD con 10 capas de efecto de dispersión, que ayuda a proteger los ojos durante largos períodos de uso y limita el brillo de la pantalla, al mismo tiempo que conserva la precisión del color, ideal para cuando se usa el lápiz suministrado para dibujar y escribir. El uso sin estrés se ve impulsado por una batería de 8000 mAh de larga duración y un peso de 490 gramos, que es impresionantemente liviano para un dispositivo con una pantalla de 10,1 pulgadas o 256 mm. Y con el precio asequible de NXTPAPER 10s, TCL ha logrado producir la tableta ideal para todas las generaciones. ■

EISA AWARD 2022/2023

MOBILE DEVICES EXPERT GROUP

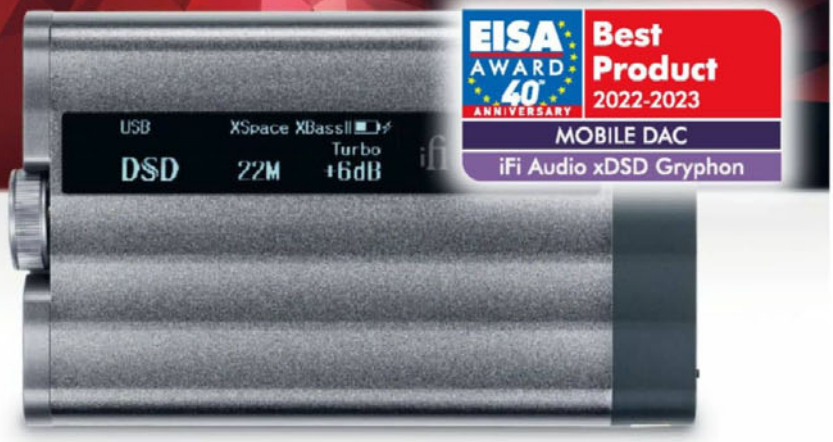
EISA MOBILE SPEAKER 2022-2023

JBL FLIP 6

La sexta generación de Flip de JBL ofrece numerosas mejoras bajo la carcasa, que lo convierten en una actualización brillante de uno de los altavoces Bluetooth más populares de la historia. Tiene un estilo similar al Flip 5, pero con una calidad de construcción mejorada que incluye soportes de goma de silicona, dos unidades de transmisión, un tweeter de graves/medios y un nuevo tweeter, además de radiadores pasivos duales para graves profundos. La potencia que alcanza es de 30 W y su batería recargable de 4800 mAh proporciona hasta 12 horas de reproducción de música. La especificación de Bluetooth se ha actualizado a la versión 5.1 y la protección contra el agua y el polvo cumple con el estándar IP67. Si añadimos el control total de los parámetros de sonido del Flip 6 a través de la aplicación dedicada de JBL, ¿qué más se podría pedir de un altavoz Bluetooth portátil y asequible? ■

EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS HIFI

EISA MOBILE DAC 2022-2023



IFI AUDIO XDSD GRYPHON

El mercado de DAC portátiles es muy competitivo, pero el xDSD Gryphon destaca entre la multitud gracias a su sonido preciso, su completo conjunto de funciones y su amplia conectividad. Como sucesor del xDSD DAC, ganador del premio EISA, presenta la nueva pantalla OLED de iFi Audio para mantener al usuario informado sobre la elección de entrada, las tasas de bits y más, además de controles actualizados y fáciles de usar. En el interior, el último chip Bluetooth Qualcomm QCC5100 es compatible con casi todos los códecs para audiófilos que existen, mientras que los entusiastas de la alta resolución pueden reproducir sus colecciones a través de una conexión USB o S/PDIF. Si añadimos una duración de la batería impresionantemente larga, una carcasa atractiva y bien construida y soporte para auriculares equilibrados y de un solo extremo, el xDSD Gryphon es un líder en su clase. ■

EISA AWARD 2022/2023

EN COMBINACIÓN CON: GRUPO DE EXPERTOS MOBILE

EISA MOBILE PROJECTOR 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
MOBILE PROJECTOR
Philips GoPix 1

PHILIPS GOPIX 1

Cuando vea por primera vez el elegante GoPix 1 de Philips, es posible que ni siquiera se dé cuenta de que es un proyector; sin embargo, dentro de su chasis ultradelgado y fácil de transportar de 18 mm de profundidad, hay una óptica basada en DLP y una fuente de luz LED capaz de crear imágenes de hasta 75 pulgadas o 190 cm. Diseñado para conectarse a teléfonos inteligentes, tabletas y ordenadores portátiles, independientemente del sistema operativo, la batería integrada de este proyector móvil admite dos horas de reproducción de video, acompañadas de audio nítido desde su sistema de altavoces interno. La configuración de la imagen cuenta con la ayuda de una rueda de enfoque táctil y la corrección trapezoidal automática, mientras que el trípode que se suministra con el equipo facilita las sesiones de visualización en cualquier entorno. También viene con un control remoto y cables mini HDMI y USB-C. El GoPix 1 es una excelente solución para aquellos que necesitan una imagen grande mientras viajan. ■

EISA AWARD 2022/2023

HOME THEATRE AUDIO EXPERT GROUP

EISA BEST BUY SOUNDBAR 2022-2023

EISA AWARD 40th ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
BEST BUY SOUNDBAR
TCL C935U

TCL C935U

Justo cuando crees que has llegado a conocer todas las características de esta barra de sonido, descubres que puede hacer más. La C935U combina su subwoofer inalámbrico con un cuerpo principal que cuenta con controladores de altura física para Dolby Atmos y DTS:X, además de la tecnología de lentes acústicas Ray-Danz de TCL, y tiene unas excelentes prestaciones con mezclas de sonido de películas y TV. Los bajos tienen peso, los diálogos son robustos y los efectos tienen un impacto tangible. La conectividad también es la mejor de su clase, combinando HDMI eARC para configuraciones optimizadas con entradas dedicadas para hardware adicional y soporte para 4K Dolby Vision. Otras habilidades incluyen transmisión de AirPlay, Chromecast y DTS Play-Fi, calibración automática basada en aplicaciones y ajustes de ecualización útiles y preajustes de sonido. Incluso el control remoto, con pantalla LCD, destaca por ser innovador. ■

EISA AWARD 2022/2023

HIFI EXPERT GROUP

EISA STREAMING AMPLIFIER 2022-2023

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
STREAMING AMPLIFIER
Roksan Attessa Streaming Amplifier

ROKSAN ATTESSA STREAMING AMPLIFIER

Con un diseño elegante, que es tanto un homenaje al hardware clásico de Roksan como una versión refrescante de un amplificador para "solo agregar altavoces", podría confundir si se piensa que el amplificador de streaming Attessa solo tiene que ver con su diseño, no con sus funciones. Pero este potente amplificador de Clase AB se centra en satisfacer las necesidades musicales, tanto a través de entradas con cable, incluida una excelente etapa de fono MM, como de la excelente plataforma de transmisión BluOS. A estas múltiples entradas digitales y analógicas se añade el control basado en aplicaciones y la funcionalidad multisala. El rendimiento también es ejemplar: el amplificador de streaming Attessa tiene un sonido bien desarrollado, que te mantiene escuchando durante horas, impulsado por una fuente de alimentación que asegura la máxima potencia. ■

BANCO DE PRUEBAS

por Manel Segarra

PROJECT DAC BOX S2+

Producto compacto y funcional, que responde a las exigencias de los formatos de archivos de audio y streaming más actuales

La marca Pro-Ject nació en Austria en 1991 muy orientada hacia el audio analógico. Varias décadas después se ha convertido en el referente europeo de giradiscos. Entre otras señas de identidad, la marca austriaca presume de seguir fabricando la mayor parte de sus productos en Europa. Pero, lo que en realidad llama la atención, es que la filosofía de Pro-Ject continúa siendo la de ofrecer productos de Alta Fidelidad serios pero asequibles. Tanto es así, que para muchos aficionados, Pro-Ject se ha convertido en la marca de acceso al audio analógico, sobre todo con sus giradiscos de gama media-básica. El portfolio de Pro-Ject es muy extenso e incluye todos los componentes necesarios para montar un buen sistema estéreo. Y, entre estos aparatos, no podían faltar los convertidores digital-analógicos, con los que la marca austriaca también se está convirtiendo en un referente.

En este contexto, el Box S2+ se erige en la opción más interesante porque se sitúa por encima del entry-level Box E, pero sin renunciar a la mayoría de características de sus hermanos mayores Box Digital y Box DS2 Ultra. Es decir, probablemente el S2+ es el más equilibrado y el que nos ofrece más dentro de un coste muy contenido.

Lo primero que destaca del Pro-Ject es su tamaño compacto, su aspecto funcional y su austeridad estética. La verdad es que con el diseño no es su fuerte. Aunque, también es cierto que la caja no renuncia a una buena solidez ya que es totalmente metálica. En cualquier caso, parece que Pro-Ject destina el esfuerzo a lo que de verdad interesa: la funcionalidad y las prestaciones puras. Y repasando las principales características técnicas vemos que no le falta de nada.

Prestaciones

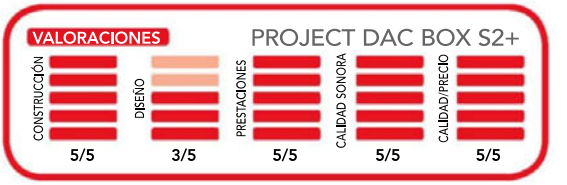
El DAC Box S2+ responde a las exigencias de los formatos de archivos de audio y streaming más actuales. Soporta la reproducción de archivos PCM hasta 32bit / 768kHz y decodificación DSD hasta quad DSD (DSD256). Tres entradas digitales garantizan la conexión a cualquier fuente disponible, ya sea un ordenador personal a través de la entrada USB B, a un smart-tv a través de la entrada óptica o a un transporte de cd a través de la entrada S/PDIF coaxial. Todas las entradas soportan un caudal de

A DESTACAR

ON OFF

- Compatibilidad con formatos de Alta Resolución.
- Construcción sólida y compacta.
- Sonido natural y detallado.
- Filtros seleccionables.

Dentro del convertidor, encontramos el reputado chip Sabre ESS9038



DATOS TÉCNICOS	
COMPATIBILIDAD	Vía USB, PCM hasta 32 bits/768 kHz y DSD hasta DSD256
CHIP	De conversión D/A de alta precisión ESS Sabre ESS9038
CONECTIVIDAD	Entradas digitales coaxial y óptica compatibles 24 bits/192 kHz
FILTRADO	5 curvas de filtrado digital seleccionables
GAMA DINÁMICA	120 dB
DIMENSIONES Y PESO	103 x 37 x 122 mm/355 g sin fuente de alimentación)
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

datos de alta resolución de hasta 24bit / 192kHz. La entrada USB, además, admite formatos de alta resolución para todos los archivos hasta PCM 32/768 y DSD256. El ruido no deseado que entra a través del USB es filtrado doblemente para suprimirlo a un nivel en el que no pueda afectar al audio. El elemento más destacable del aparato es el chip Sabre ESS9038 DAC, presente en otras marcas y modelos mucho más caros. Quizá la característica más personalizada es la existencia de cinco filtros digitales que permitirán al usuario realizar un ajuste fino adaptando el sonido al resto de componentes del sistema y a los propios gustos del usuario. Pero las diferencias entre estos filtros son muy sutiles y no están pensados para alterar ni cambiar el sonido de la fuente.

A pesar de su tamaño compacto, el BOX S2+ tiene todas las entradas digitales necesarias

Sesiones de audición

Una vez insertado en mi equipo "residente" y tras un razonable rodaje (que, en realidad, no creo que sea necesario) sometemos al Box S2+ a las habituales sesiones de audición. Empezamos con Opus (2018) de Al Di Meola. Aquí nos interesa comprobar la precisión tímbrica de los diferentes instrumentos acústicos y la perfecta separación entre ellos. El Pro-Ject no solo no falla, sino que consigue mejorar el resultado del cd en mi lector Creek. Los graves, por ejemplo, se extienden de forma natural y con exquisita limpieza.

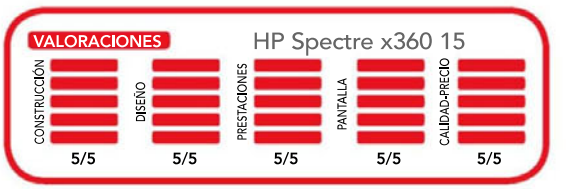
Pero la prueba más interesante la hacemos con los Cowboy Junkies en "The Trinity Session" (1988). Se trata de una grabación excepcional dentro de una iglesia. El Box DS+ va a tener que emplearse a fondo para trasladar esa sensación de espacio. Y la verdad es que eleva la música en formato flac a algo casi "analógico". El DAC de Pro-Ject es capaz de redimensionar el espacio, la distancia entre músicos, las propias paredes de la iglesia. Esta grabación tan especial merece escucharse o, bien en vinilo, o bien con un buen DAC que sea capaz de transmitir la autenticidad de la toma de sonido prácticamente sin tratar y la tridimensionalidad del espacio en que se grabó.

No podemos más que concluir que, teniendo en cuenta su coste, el Pro-Ject hace gala de un rendimiento excepcional y se erige como la mejor opción dentro de su categoría. ■

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.: 1.899 €



HP Spectre x360 15

El convertible más potente de HP con aspecto deslumbrante y funcionalidad excepcional para todo tipo de contenidos

Este modelo destaca por contar con un potente procesador, una excelente pantalla de alta definición y prácticamente sin bordes, y con una batería que dura todo el día, además de integrar funciones de seguridad que aportan tranquilidad al usuario. Es un equipo de aspecto elegante con todo lo que se puede necesitar para jugar y trabajar.

Prestaciones

Me ha gustado poder tocar la pantalla y acceder de forma directa al equipo, con la última aplicación que se estaba ejecutando, sin demoras. Y es que además de la velocidad de respuesta de la pantalla táctil, la capacidad de procesamiento de este convertible, con su Intel i7 de décima generación, permite realizar con celeridad cualquier trabajo de productividad o tareas de entretenimiento multimedia.

Este convertible está pensado para cambiar con una mano de portátil tradicional a la posición vertical (de V invertida) que esconde eficazmente el teclado para alcanzar un soporte más resistente en el regazo, y a la posición de tableta, con inclinación integrada, que facilita una escritura digital intuitiva. Todo ello es posible gracias a la excelente construcción de las bisagras y al diseño en conjunto y un peso de 2,45 kilos.

DATOS TÉCNICOS	
PROCESADOR	Intel Core i7 décima generación 4,7 GHz con tecnología Intel Turbo Boost, 12 MB de caché L3, 4 núcleos, 8 subprocesos
PANTALLA	4K UHD (3840 x 2160) de 15,6" (39,6 cm), OLED, función multitáctil, UWVA
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10 Home
MEMORIA	16 GB + SSD PCIe NVMe TLC M.2 de 1 TB
GRÁFICOS	Intel Iris Xe
CONECTIVIDAD	WiFi 802.11 b/g/n/ac y Bluetooth 5.0
DISTRIBUIDOR	www.hp.es

En cuanto a la memoria y el almacenamiento sobra por ambas partes, ya que se pueden guardar todo tipo de contenidos en su disco de 1 TB integrado de tipo SSD PCIe NVMe M.2. Es un modelo que garantiza una alta velocidad de lectura y transferencia. La RAM de 16 GB permite realizar cualquier tipo de trabajo y este equipo también lector de tarjetas multimedia microSD en caso de necesitar expandir esta capacidad.

La pantalla OLED multitáctil UHD 4K, con microborde y antirreflectante Corning Gorilla Glass NBT, ofrece un brillo de 400 nits y cobertura de color del 100% DCI-P3. Todo ello movido con la gráfica Intel Iris Xe, de excelente rendimiento. ■

A DESTACAR — ON OFF

- Un gran diseño con máxima flexibilidad.
- Altas prestaciones de pantalla y procesador.
- Autonomía media de casi 11 horas.

Nueva Grundig Smart TV

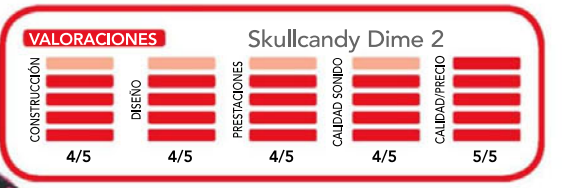
Siente la emoción.
Todos juntos.

La mejor experiencia de Smart TV es la que compartes.

GRUNDIG
It starts at home

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca



P.V.P.: 39,99 €

A DESTACAR

ON OFF

- La autonomía de más de 12 horas.
- La calidad sonora es buena.
- El poder encontrar el dispositivo gracias a la integración de Tile.

Skullcandy Dime 2

Auriculares True Wireless de diseño compacto y sencillo, con el logo de la marca en la parte que sale de la oreja y buen sonido

Este fabricante de auriculares siempre se ha caracterizado por conseguir productos de calidad a precios razonables y con diseños que atraen sobre todo a los más jóvenes, pero sin olvidar buenas prestaciones de audio y algún extra como Tile.

Prestaciones

En el caso de este modelo Dime 2 hay varios puntos fuertes que resaltar, como la localización del dispositivo gracias a la integración de la tecnología Tile. Esta funcionalidad permite geolocalizar con el GPS integrado los auriculares perdidos o sustraídos. Además, la autonomía es un plus, con sus más de 12 horas de reproducción utilizando el estuche de carga y transporte. Los auriculares tienen una autonomía de casi cuatro horas y además se pueden usar por separado, dejando el otro auricular en el estuche.

La autoconexión al dispositivo móvil es algo a lo que estamos acostumbrados, pero en modelos económicos como este no siempre está disponible o funciona mal. Sin embargo los Dime 2 ofrecen esta funcionalidad con garantías. Tiene certificación IPX4 de resistencia al sudor y el agua.

Sonido potente y reducción de ruido

Se trata de un modelo económico, que no tiene cancelación activa de ruido, pero los ingenieros de Skullcandy se las han ingeniado para tener un ajuste de reducción de ruido razonable, que facilita la audición en entornos de ruido medio.

El sonido que proporcionan estos auriculares es de una calidad buena para su nivel de precio, incluso en las llamadas, gracias a los micrófonos integrados en cada uno de los auriculares. ■

DATOS TÉCNICOS	
TECNOLOGÍA	True Wireless
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.2
AUTONOMÍA	Más de 12 horas con el estuche de carga
RESISTENCIA/PESO	IPX4 / 32 gramos
MICRÓFONO	Sí, en cada auricular
DISTRIBUIDOR	www.skullcandy.eu

POLK SERIE MONITOR XT

UN GRAN SONIDO PARA TODOS

Cuando la serie Monitor original de Polk se lanzó en los años 1970, estableció un nuevo estándar en materia de rendimiento y calidad de altavoces, ofreciendo una respuesta clara y precisa, unos graves potentes y una imagen sonora natural a un precio que ponía un sonido de calidad al alcance de todos. Ahora 50 años mas tarde cuando descubras la potencia, la calidez y la claridad de Monitor XT, te meterás de lleno en la acción de tus películas y juegos favoritos y volverás a enamorarte de tu música preferida tanto si usas vinilos como CD o audio en streaming. Con certificación Hi-Res Audio y Dolby Atmos, un precio asequible y un diseño robusto, es indudable que la serie Monitor XT cumple plenamente la promesa de Polk de ofrecer un gran sonido para todos.

Más información en **polkaudio.es**

por Josep Armengol

P.V.P.:
999 €

Cajas Klipsch RP-8000F

Las cajas más grandes de la serie Reference Premiere, con una alta sensibilidad de 98 dB y gran autoridad en graves

Traemos de nuevo a nuestras páginas unas cajas acústicas del legendario fabricante americano Klipsch (por su fundador Paul W. Klipsch), especialista en altavoces de elevado rendimiento. En esta ocasión tenemos las (casi) mayores columnas de la renovada serie Reference Premiere, dedicada a la música doméstica y también al cine en casa para sistemas multicanal, con un total de ¡once! modelos contando los dedicados a efectos. Las Klipsch RP-8000F son como decimos las columnas más grandes, y solamente las 8060FA lo son un poco más al integrar módulos superiores para Dolby Atmos; en las 8000 se pueden montar opcionalmente, de hecho viene el cableado interno para hacerlo discretamente.

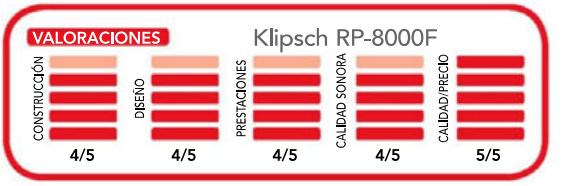
Descripción

Con unas bastante imponentes medidas de metro diez de alto, por 46 centímetros de fondo y 27 de ancho, no son las Klipsch RP-8000F columnas discretas. Pero ese volumen les sirve para ofrecer cifras estelares: 98 dB de sensibilidad y una respuesta en frecuencia desde 35 Hz. Lo primero es una cifra muy destacable que mete estas columnas entre los altavoces de superior rendimiento del mercado (digamos que a partir de 95-96 dB podemos decir eso). Esto permite obtener buen volumen con muy poca potencia, de hecho estas cajas sonarán "fuerte" con menos de 1 vatio… y esto es importante porque permitirá elegir amplificadores por su calidad, no cantidad, de potencia. O, en el caso de que los usemos para un sistema

A DESTACAR

ON OFF

- ✓ Cajas de alto rendimiento ideales para amplificadores poco potentes.
- ✓ Excelente extensión e impacto en graves acompañada de potentes y claros agudos.
- ✓ Pertenecen a una completa familia perfecta para cine en casa.
- ✗ Poco discretas por estética, tamaño y su sonido "llamativo".



de cine, nos dejará despreocuparnos de la capacidad de las etapas internas del receptor AV que usemos, porque las cajas le pondrán el trabajo fácil.

¿Cómo se consigue tan alto rendimiento? Klipsch es especialista en esto, y a simple vista destaca el uso de una bocina para agudos en la parte superior de la columna. La famosa (y patentada) bocina "Tractrix" multiplica el sonido del tweeter de cúpula de aluminio interno, y ayuda a que el sonido nos alcance con baja distorsión. Debajo, dos grandes altavoces con conos de 8 pulgadas usan tecnología propia (ligeros conos cerámicos y potentes imanes) para estar al nivel de rendimiento de los agudos.

Estos dos altavoces de 8 pulgadas mueven mucho aire y aprovechando el notable volumen de las cajas, con dos salidas réflex traseras, son los que permiten lucir esa otra cifra destacable: la de la respuesta en graves hasta 35 Hz, que está ya en el nivel de frecuencias de resonancia propias de cada sala. Las cajas están realizadas en denso MDF (pesan casi 30 kg cada una pero se dejan manejar bastante bien) y cuentan con unos pies de aluminio fundido que las asientan bien dejándolas ligeramente inclinadas hacia atrás. El filtro permite bicablear y en lugar de "puentes" vienen cables decentes si no lo hacemos (bien).

Prueba

Definitivamente estas Klipsch tienen alta sensibilidad: cuidado con el mando de volumen del amplificador, porque habrá que bajarlo bastante al ponerlas a sonar o nos llevaremos un buen susto… Por cierto su capacidad de aguantar 600 vatios de pico las convertirían casi en cajas aptas para conciertos en directo (tremendo). Además también esa capacidad de reproducir graves profundos salta enseguida a la vista, mejor dicho oído, pues cortes musicales conocidos de repente toman más dimensión y peso, incluso desde fuera de la sala se aprecia que hay un grave ¡potente!.

Igual que su aspecto no es discreto, su sonido no pasa desapercibido: dinámico, rítmico, grave poderoso… son cajas que en una demostración seguro destacan. A veces eso no es bueno y luego en casa es "demasiado", pero no es el caso y son civilizadas incluso en un salón como el mío de unos 30 metros cuadrados (en menos espacio, pueden ser "mucho"). Desde luego se disfrutan más con música rock que clásica, y son excelentes con cine, donde nos parecen destacables: con estas cajas no hará falta una etapa de potencia extra y un receptor AV medio conseguirá resultados "top". ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Cajas acústicas de columna pasivas de alto rendimiento con bass réflex traseros y conexión para módulos Atmos superiores. Color negro o walnut
ALTAVOCES	Tweeter LTS de 1 pulgada de aluminio con bocina Tractrix, dos medios-graves de 8 pulgadas Cerametallic (cono cerámico cobreado)
SENSIBILIDAD Y POTENCIA	98 dB (8 ohmios), hasta 150W RMS (600 vatios pico)
RESPUESTA EN FRECUENCIA/ FILTRO	35 Hz hasta 25 kHz/1630 Hz
DIMENSIONES Y PESO	Alto 1095 mm, Ancho 275 mm, Profundidad 463 mm/27,85 kg
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

Cajas de columna de imponente presencia y también imponente sonido: con pocos vatios sonarán alto y fuerte… ¡y vaya graves!

por Salvador Dangla

A DESTACAR

ON OFF

- Sonido cálido, rico, transparente y espacioso .. un prodigio de naturalidad.
- Graves monumentales que magnifican, sin desvirtuarla, la escena sonora.
- Ingeniería de los transductores genuinamente Bowers & Wilkins.
- Tecnología de cancelación de ruido activa optimizada por Bowers & Wilkins.
- Modos de ecualización de audio respetuosos con la curva tonal de cada grabación.
- Controles físicos en cada casco; posibilidad de utilizar control por voz.
- Transmisión inalámbrica muy robusta vía Qualcomm aptX Adaptive.
- Transparencia extrema de las llamadas telefónicas.
- Autonomía de la batería que permite escuchar música durante más de 1 día.
- Calidad de fabricación, de los materiales y de los acabados extraordinaria.
- Ergonomía muy lograda gracias a un diseño que aúna simplicidad e inteligencia.
- Potencia y elegancia de la Bowers & Wilkins Music App.

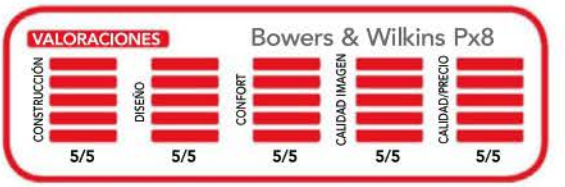
Auriculares circumaurales inalámbricos Bowers & Wilkins Px8

Muy similares a los Px7 S2, los Px8 pueden considerase una versión "pija" de los mismos. La diferencia la marcan un transductor muy elaborado y la apuesta por materiales más lujosos. El resultado, sublime

Exactamente 170 euros separan los Px7 S2 que analizamos el mes pasado de los nuevos Px8, presentados en sociedad a finales del pasado mes de agosto y que ahora mismo son el buque insignia de Bowers & Wilkins en materia de auriculares. Elegantemente discretos a la vez que muy versátiles, los Px8 brillan especialmente por la combinación de musicalidad y exclusividad que ofrecen, una combinación muy potente a la vez que accesible y que refleja la obsesión de sus creadores por ofrecer "Sonido Verdadero" también en la intimidad.

Piel auténtica, aluminio con mecanizado de precisión y transductor dedicado

Las fotos que acompañan el presente banco de pruebas no engañan: los Px8 son una verdadera preciosidad que encaja con esa valoración de "versión pija" de los Px7 S2 a la que antes me he referido. "Pija" en todos los sentidos, empezando



DATOS TÉCNICOS	
CONFIGURACIÓN	Auriculares circumaurales inalámbricos con cancelación de ruido activa
TRANSDUCTOR UTILIZADO	Electrodinámico de 43'6 mm de diámetro hecho a medida
CODECS BLUETOOTH SOPORTADOS	aptX Adaptive, aptX HD, aptX Classic, AAC y SBC; streaming "Hi-Res" con tecnología de 24 bits
CANCELACIÓN DE RUIDO	adaptativa de última generación optimizada por Bowers & Wilkins
DURACIÓN DE LA BATERÍA	30 horas; 7 horas adicionales con una carga rápida de 15 minutos
PESO	320 g (sin estuche de transporte)
DISTRIBUIDOR	www.bowers-wilkins.es

por la parte para mí más importante: un transductor con diafragma de fibras de carbono hecho a medida de 43'6 mm de diámetro –el de los Px7 S2, de biocelulosa, mide 40 mm de diámetro– con tecnología derivada directamente de la empleada en los altavoces que equipan las cajas acústicas para aplicaciones "residenciales" de Bowers & Wilkins. Gracias a ello, los Px8 están en condiciones de reproducir la totalidad de la gama de frecuencias de audio con una facilidad pasmosa, destacando especialmente la extensión, expresividad y contundencia de unos graves que contribuyen a crear una escena sonora que con muchas grabaciones sobrepasa –gracias a la aireación que proporciona el sistema de carga acústica empleado– cómodamente los límites físicos de la cabeza del usuario.

Pero no hay que olvidar que los Px8 no sólo son unos auriculares circumaurales sino también inalámbricos, y además de última generación, lo que nos lleva a su compatibilidad "Hi-Res" -con tecnología de 24 bits– y detalles como su gestión por un esquema basado en DSP puesto a punto por Bowers & Wilkins que se encarga de armonizar funciones tan interesantes –para los usuarios de auriculares inalámbricos– como la Cancelación de Ruido Activa –en este caso mediante un exclusivo sistema híbrido– o el Paso de Sonido Ambiente, sin olvidar el Sensor de Colocación, este último fundamental para que ciertas funciones comúnmente utilizadas se lleven a cabo mediante lo que podríamos denominar "control anatómico". Es importante saber que todas estas funcionalidades son las mismas que se pueden encontrar en los Px7 S2 y por lo tanto que pueden gestionarse desde la flamante Bowers & Wilkins Music, una "app" intuitiva y potente que incluso permite personalizar la acción realizada por el único botón –su nombre es "Quick Action" o Acción Rápida– del casco izquierdo conmutando entre las diferentes opciones de lo que se denomina Control Ambiental (Activación de la Cancelación de Ruido, Activación del Paso de Sonido Ambiente o Cancelación de ambos) y el Control por Voz. De los Px8 hay que destacar asimismo que se suministra de serie con un cable de USB-C a USB-C para conectarlos a un ordenador y disfrutar así los contenidos almacenados en el mismo. Su batería de ión de litio proporciona un total de 30 horas de escucha ininterrumpida –aunque el fabricante no especifica en qué condiciones– a la vez que el diseño de la diadema y el sistema de ajuste hacen que los nuevos Bowers & Wilkins sean verdaderamente confortables. ■

El transductor con diafragma de fibras de carbono de 43'6 mm de diámetro de los Px8 permite crear un sonido muy bien proporcionado incluso a nivel espacial

AHI ENCUENTRAS EL ENLACE

https://bit.ly/byneonss

Ó escanea el código QR:

La calidad de fabricación y de los acabados es realzada por el uso de materiales lujosos que aportan un toque de distinción. Todo ello se complementa por la facilidad de acceso a las principales funciones que permite al usuario mantener el control en todo momento. Destaca en este sentido la posibilidad de personalizar –vía Bowers & Wilkins Music App– la acción realizada por el botón "Acción Rápida" del casco izquierdo

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Fuente de luz láser DLP, resolución 3.840 x 2.160 píxeles
MEMORIA	2 GB más 32 GB de almacenamiento
BRILLO	2.400 lúmenes ANSI
SISTEMA OPERATIVO	Android TV 10
SONIDO	2 tweeters + 2 subwoofers Harman Kardon de 60 W
CONECTIVIDAD	3 HDMI, 3 USB, Ehternet, WiFi, Bluetooth 5.0, óptica
DIMENSIONES/PESO	606 x 401 x 139,5 mm 14,93 kilos
DISTRIBUIDOR	www.xgimi.com

P.V.P.:
2.499 €

XGIMI AURA

Proyector de alcance ultracorto que destaca por su rendimiento de la imagen 4K y el sonido de los altavoces Harman Kardon incorporados

El ganador del Premio EISA de este año como mejor proyector UST o de tiro ultracorto destaca por muchos aspectos además de la calidad de imagen 4K HDR10, que le han hecho merecedor del prestigioso galardón.

Uno de esos aspectos importantes es el llamativo diseño, en el que destaca su parte superior curva y las líneas delicadas y elegantes, que le confieren un aspecto integrador en cualquier tipo de salón, más allá de las tradicionales cajas negras de esquinas pronunciadas.

Otro de los puntos fuertes del producto es su precio, muy competitivo para el nivel de prestaciones, que lo hace asequible a todos los bolsillos para sustituir a la televisión de muy grandes pulgadas, gracias al coste hasta cuatro veces menor de lo que puede representar un LCD de 85 pulgadas. Este es un aspecto que se debe considerar seriamente a la hora de elegir una pantalla para montar un cine en casa.

Prestaciones

Como hemos comentado, su llamativo diseño de parte superior curva y un precio económico, hacen del XGIMI AURA un producto de gran atractivo incluso antes de verlo en acción. Sin embargo, es el rendimiento de la imagen de hasta 150 pulgadas de este proyector de tiro ultracorto, lo que destaca sobre cualquier otro aspecto del equipo.

La salida de la fuente de luz láser tiene un gran nivel de brillo de 2.400 lúmenes ANSI, que lo convierte en un modelo excelente para la visualización diurna y proporciona una experiencia fascinante con contenido HDR. Además, la experiencia del usuario en cuanto a fidelidad del color en combinación con el potente brillo es excelente. Quienes solo se conforman con lo mejor notarán de forma inmediata que, incluso en un entorno bien iluminado, los colores que proyecta este equipo se presentan con una riqueza y vitalidad asombrosas, dando más realismo a las imágenes de películas o series.

◀ El llamativo diseño, en el que destaca su parte superior curva y las líneas delicadas y elegantes, le confieren un aspecto integrador en cualquier tipo de salón

Y si comparamos la salida de imagen de este proyector con la mayoría de los televisores de diferentes tecnologías, quizá obviando la OLED, la profundidad del negro y la nitidez de la imagen 4K HDR10 impresionan en este modelo de proyector de precio razonable para sus prestaciones.

Las funciones inteligentes del proyector las proporciona el sistema operativo Android TV 10 integrado, que incluyen aplicaciones de vídeo bajo demanda y duplicación de pantalla, lo que garantiza que este proyector UST de alto rendimiento cumpla con su promesa de ofrecer el máximo entretenimiento en el hogar.

Mejor protector UST del año para el jurado de los Premios EISA

Calidad sonora

El audio lo proporciona el sistema de cuatro altavoces Harman Kardon, dos tweeters más dos subwoofers, incorporado en el AURA, que proporcionan una potencia total de 60 W y ofrecen compatibilidad con Dolby Audio y DTS.

La calidad de sonido es excelente y no hace necesario el uso de una barra de sonido adicional, salvo que el usuario quiera montar un sistema envolvente 100%. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Calidad de imagen 4K con gran nivel de brillo.
- Reproducción cromática con amplia fidelidad del color.
- Geometría y uniformidad de la imagen.
- Todas las ventajas del tiro ultracorto a 20 cm.

por Juan Manuel Urraca

JVC HA-A9T

Auriculares inalámbricos con diseño ergonómico, que se adaptan a la forma de la oreja para llevarlos durante horas

Este modelo de auriculares Bluetooth 5.1 de la prestigiosa marca JVC está diseñado para todo tipo de usuarios, pero en especial para aquellas personas que quieren tener una experiencia auditiva de alta calidad. Además de la calidad sonora, para lograr encajar con cualquier usuario tienen un diseño que se adapta a la forma de la oreja de forma ergonómica.

Esto permite llevarlos a cualquier parte durante horas, sin tener las molestias típicas de muchos de sus competidores de precios económicos. Además, la inclusión en el paquete de tres pares de almohadillas de distintos tamaños, facilita el uso desde niños hasta personas mayores, pasando por todo tipo de tamaños y formas de pabellón auditivo.

Prestaciones

En cuanto a calidad sonora de los auriculares, el sonido que ofrece este modelo es muy natural y potente a la vez, con unos graves vibrantes que no dejarán indiferente a ningún usuario. Aunque siempre digo que la fuente juega un papel fundamental en la audición, reconozco que con estos auriculares suena todo a un nivel que me permite decir que son adecuados para reproductores portátiles, móviles, pantallas de televisión, tabletas u otro tipo de equipos que transmitan sonido a través de Bluetooth.

Las pruebas con diversos géneros musicales desde la plataforma Tidal han sido muy satisfactorias. Es evidente que no hablamos de un modelo de alta gama, pero se debe apreciar la relación calidad/precio, que en este modelo no podemos valorar con más puntuación, la máxima.

Para las conexiones inalámbricas con diferentes dispositivos estos auriculares tienen integrada la versión 5.1 de Bluetooth. Esto te garantiza una conexión inalámbrica estable con cualquier smartphone. Además, tienen una conexión estable con un solo auricular y podrás activar comandos del asistente de voz con total naturalidad.

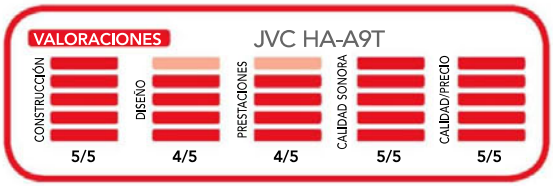
Los micrófonos integrados permiten realizar teletrabajo y llamadas en manos libres, además de ser compatibles con asistentes de voz.

Tienes una autonomía total de 30 horas, con 7,5 de los propios auriculares que se complementan con las 22,5 horas del estuche de carga, lo que permite estar largas horas de escucha o de conversación con los amigos o familiares.

Otra característica importante es la posibilidad de uso individual (izquierdo y dere-

DATOS TÉCNICOS	
DRIVERS	De Neodimio de 6 mm
FRECUENCIA DE RESPUESTA	20 Hz hasta 20 kHz
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.1
RESISTENCIA	IPX5
AUTONOMÍA	7,5 horas / 30 horas con el estuche
PESO	4,1 gramos por auricular
DISTRIBUIDOR	https://es.jvc.com

En la caja se incluye el estuche de carga, que viene acompañado de tres juegos de almohadillas y un cable USB



cho) de cada auricular, por ejemplo si se descarga uno de ellos o para escuchar el entorno, ya que no disponen de tecnología ANC.

Diseño

Los dos auriculares, que son de un tamaño reducido, aunque no los más pequeños que hemos probado, son fáciles de colocar en la oreja, incluso cuando esta es de tamaño reducido, ya que el ajuste se basa en la goma que entra profunda para, con un pequeño giro, quedar encajada en el oído. Eso sí, esto no garantiza que una sacudida de cierta fuerza no saque el auricular de su sitio y pueda caer al suelo.

El diseño terminado en almohadilla de goma de los auriculares HA-A9T es esencial para mantener la comodidad después de largos períodos de uso, pero también sirve para que la parte plana y alargada que sobresale de la oreja, a modo de pendiente, aloje los controles táctiles que tan prácticos resultan para los usuarios que tienen guardado el móvil.

Estos auriculares inalámbricos están disponibles en cuatro colores, aunque nosotros hemos probado el tono azul marino, que por supuesto tiene el estuche de carga y transporte con el mismo color azul.

Además, estos auriculares cuentan con certificación IPX5. ■

A DESTACAR

ON OFF

- La calidad sonora es adecuada al precio de este modelo.
- Larga duración de la batería y el estuche.
- Conexión estable y de calidad con las fuentes.
- Ergonomía.

Con calidad sonora y equilibrado en su relación de precio y prestaciones

TEAC

Con un DAC discreto original de nuevo desarrollo, esta avanzada unidad integral fascina a todos los audiófilos como núcleo de un sistema de audio.

USB DAC/Network Player
UD-701N

Stereo Power Amplifier
AP-701

También disponible en color plata.

SOLICITE PRUEBA DE AUDICION EN TIENDAS ESPECIALISTAS:

SOUND SEVILLA	RADIO COLON	STUDIO 22	DJMANIA	AJASOM
www.soundsevilla.com	www.radiocolon.com	www.studio-22.com	www.djmania.es	www.ajasom.net

aqipa gear guru

DISTRIBUIDO POR AQIPA IBERIA E. info@aqipa.com T. +34 937 07 70 72

por Josep Armengol

Cajas Martin Logan Motion 15i

Martin Logan es conocida por sus cajas acústicas de paneles electrostáticos y nos sorprende con algo diferente

La americana Martin Logan se ganó su merecida fama entre los mejores fabricantes de altavoces ofreciendo a los aficionados excelentes paneles electrostáticos desde hace décadas. Sus altavoces no solo han presidido muchos sistemas de alto nivel en todo el mundo, su estética también ha servido para mostrarlos en diferentes películas o series, y siguen estando muy alto en la lista de los más deseados entre los audiófilos. Pero, con precios hasta los más de cien mil euros del modelo Neolith, no están al alcance de todos... De ahí nace la gama Motion, de los que probamos el compacto modelo de estantería 15i, y que cuenta con modelos de estantería y de suelo, y también para colgar, pensando en sistemas de cine en casa o multicanal.

P.V.P.:
479 €
(pareja)

A DESTACAR

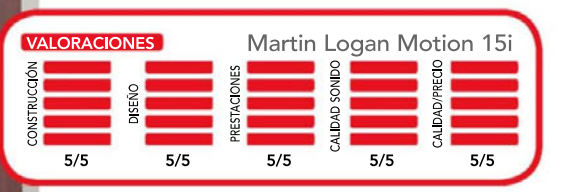
ON OFF

- Cajas dinámicas que agradecen música rítmica y buen volumen.
- Sonido nítido y neutro, con buen detalle y sorprendente grave para su tamaño.
- Agudos nada agresivos gracias al tweeter de cinta.
- Buena sensibilidad: no necesitan mucha potencia.

Descripción

Esta familia serie Motion de Martin Logan debe su nombre al tweeter que usan todas las cajas, y que es cierta herencia o parte del "ADN" de la marca: en lugar de un clásico tweeter de cúpula han desarrollado uno de cinta llamado "Folded Motion" (de ahí el nombre). Esta cinta ofrece unas 10 veces más superficie que la clásica cúpula con mucho menos peso, y al estar plegada se mueve (vibra) ofreciendo menos distorsión: los agudos son más claros, rápidos y precisos. Aunque no sea un panel electrostático, la técnica es similar y el resultado también.

Este tweeter común (que convierte así en óptimas las cajas de la familia para combinarlas entre ellas en sistemas complejos, manteniendo



el timbre) se combina en la pequeña Motion 15i con un midwoofer de 5 pulgadas y cuarto. Aquí se apuesta por conos de aluminio buscando rapidez y una sensibilidad algo alta, que "case" bien con el tweeter de cinta (que tampoco necesita mucha potencia). El modelo siguiente de estantería (Motion 35i) lo monta de 6,5 pulgadas y ya es algo más grande, porque las Motion 15i son realmente compactas: menos de 30 cm de alto, al sacarlas de sus embalajes sorprende porque se sienten densas (casi 6 kg cada una) y son… una monada (las probamos en negro brillante). El filtro que reparte el sonido entre ambos altavoces es marca de la casa también (lleva el apellido de su jefe técnico, Joe Vojtko) y sorprende su complejidad en una caja con tan buena sensibilidad final, 92 dB: un buen trabajo.

Una caja muy viva, con sonido dinámico, curiosamente diferente del perfil sonoro de las grandes Martin Logan electrostáticas

Escucha

Precisamente esa buena sensibilidad, que significa que no necesitaremos mucha potencia de amplificador para hacerlas sonar alto, da pistas sobre su perfil sonoro. Es curioso, porque sus hermanas mayores (electrostáticas o mixtas) suelen ser sedientas de potencia… Las Motion 15i suenan rápidas incluso con pocos vatios, son cajas "vivas" que si escuchamos a oscuras pensaríamos son mucho más grandes.

Suenan a caja grande y dinámica, con graves que pueden bajar bastante en frecuencia bien apoyados en la acústica de la sala y con buen ritmo, mientras que por arriba –como es habitual en este tipo de tweeter– tenemos buena claridad y nada de agresividad: ahí son cien por cien Martin Logan. Las estuve disfrutando con todo tipo de música, pero como me dejaron boquiabierto fue con temas electrónicos "complejos" que llenaron una sala de unos 30 metros cuadrados de música en todas direcciones: hacía tiempo que no disfrutaba de Jean Michel Jarre, por ejemplo, de esta forma. Un sistema Motion con cine debe ser ¡tremendo! ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Cajas acústicas pasivas de estantería, dos vías con dos altavoces y salida bass réflex trasera
ALTAVOCES	Tweeter de cinta Folded Motion propio de 2,6 x 3,6 centímetros, medios-graves de 130 mm (5,25 pulgadas) con cono de aluminio
SENSIBILIDAD E IMPEDANCIA	92 dB, 5 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	60 Hz hasta 25 kHz, 20 hasta 200 vatios
FILTRO	Topología propia Vojtko, corte en 2,7 kHz
DIMENSIONES Y PESO	Alto 290 mm, Ancho 173 mm, Profundidad 238 mm/5,4 kg
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

por A. Moreno

DATOS TÉCNICOS	
ENTRADAS	1 x HDMI (eARC), 1 x Óptica, 1 x Analógica de 3,5 mm 1x USB-A (para actualizaciones de firmware)
ALTAVOCES	**Barra de sonido:** Tweeter I/D = (2) 0,75" (19 mm), Medios I/C/D= (3) 2" (51 mm); **Subwoofer:** Woofer= (1) 5" × 7" (127mm × 178mm)
STREAMING	Wi-Fi (802.11 a/n/ac), Google Chromecast para audio, Apple AirPlay2, Spotify Connect, Bluetooth 5.0
TECNOLOGÍAS	Polk SDA 3D, dVoiceAdjust, BassSdjust
DIMENSIONES	**Barra de sonido:** (An x F x Al): 366 x 104 × 79mm; **Subwoofer:** (An x F x Al): 182 × 396 × 371mm
DISTRIBUIDOR	https://es.polkaudio.com

P.V.P.: 479 €

Polk MagniFi Mini AX

Barra de sonido ultracompacta, con Dolby Atmos, DTS:X y subwoofer inalámbrico. Pequeña pero matona

Aunque los televisores modernos, al menos los de gama más alta, cada vez con mayor frecuencia incorporan soluciones de audio avanzadas, las barras de sonido siguen teniendo un lugar destacado como propuesta para mejorar el sonido de las teles planas, que debido al poco espacio que dejan para los altavoces, por lo general dista de ser el mejor.

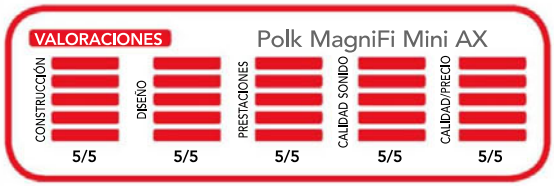
Las barras de sonido, así mismo, evolucionan. La Polk MagniFi Mini AX lo hace en dos sentidos. Por un lado, haciéndose más pequeña. Tiene un tamaño tan reducido, que podría costar identificarla como barra de sonido cuando la vemos debajo de un televisor. Pero crece en calidad de sonido, ofreciendo compatibilidad con Dolby Atmos y DTS:X, junto a la tecnología de audio Polk SDA 3D.

Sonido envolvente

Con solo 37 cm de ancho, la Polk MagniFi Mini AX pasa desapercibida instalada bajo el televisor. Pero no así su sonido. La barra se aprovecha de 50 años de experiencia tecnológica y de ingeniería de altavoces de Polk. Para lograr la característica envolvente propia de los sistemas Dolby Atmos y DTS:X, está construida con un conjunto avanzado de cinco altavoces (dos tweeters y tres woofers) que optimizan el sonido del televisor con una amplia escena sonora y agudos cristalinos. La sensación sonora se completa con los graves profundos que es capaz de proporcionar el subwoofer inalámbrico.

Además, la barra se completa con la tecnología SDA de cuarta generación patentada por Polk. La tecnología envolvente patentada de sistema estéreo dimensional (SDA) crea un escenario sonoro expansivo y una imagen estéreo detallada, mientras proporciona una experiencia natural de sonido multidimensional.

Esta tecnología, que nació para dar respuesta al fenómeno denominado "correlación cruzada inter aural", con sistemas HiFi grandes, se aplica ahora a diseños más pequeños, como la



MagniFi Mini AX. Pero en este caso, en lugar de utilizar filtros de cruce pasivos se utilizan procesadores digitales de señal (DSP) en la barra de sonido para generar la experiencia SDA. Además de procesar audio de dos canales proporciona un sonido envolvente 5.1, y es compatible con formatos surround, incluyendo Dolby Atmos y DTS:X.

También se disfruta con la música

La MagniFi Mini AX, como todas las barras de sonido, tiene una vocación principal, que es mejorar todo lo posible el sonido por defecto del televisor. Para ello ofrece una conexión sencilla a cualquier tele mediante un solo cable, a través de HDMI eARC/ARC y el canal de retorno. El cable HDMI se incluye con la unidad. Pero no se queda en eso, y también se puede utilizar para el disfrute musical. Para ello, y para facilitar la transmisión música de calidad desde el teléfono, tableta, y ordenador, la MagniFi Mini AX ofrece conectividad Wifi, con Apple Arplay 2, Google Chromecast y Spotify Connect. Junto a estas opciones, además se añade conectividad Bluetooth, para una fácil conexión a dispositivos con este protocolo.

Adicionalmente, junto a las opciones inalámbricas, hay una toma digital óptica que puede usarse tanto para conectarla al televisor como para utilizar otros dispositivos como lectores de DVD para reproducir música. Para escuchar contenidos de otros dispositivo más antiguos o sencillos, la barra dispone también de una entrada analógica de 3,5 mm.

Una barra que añade Dolby Atmos o DTS:X al televisor sin apropiarse de mucho espacio en el salón, y con Subwoofer inalámbrico

Las palabras claras

Es una situación frecuente que, al contemplar sobre todo películas, no entendamos bien los diálogos porque se mezcla con el resto de la banda sonora. Subir el volumen sirve de poco porque se eleva también el de los efectos o música, y no soluciona el problema. La MagniFi Mini AX incorpora la tecnología VoiceAdjust patentada por Polk, que ajusta la voz trabajando en sinergia con el altavoz central de la MagniFi, de forma que sube el volumen de las voces sin tocar el de resto de la banda sonora.

La barra se complementa con un subwoofer inalámbrico compacto, potente y orientado hacia abajo. Es un subwoofer de última generación que se conecta automáticamente y se puede colocar en cualquier lugar, separado hasta una distancia máxima de nueve metros de la barra. Los graves que genera son fluidos y profundos, una característica que siempre ha dado fama a Polk. El impacto de los graves se puede ajustar al gusto del oyente con BassAdjust. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Sonido increíble para su tamaño.
- Dolby Atmos y DTS:X.
- Subwoofer inalámbrico.
- Instalación sumamente sencilla.

▲ Una bonita visa de los altavoces internos que dan vida a la MagniFi Mini AX

por Antonio Moreno

P.V.P.: 199 €

Audio PRO Addon T3+

Altavoz portátil inalámbrico con Bluetooth y diseño retro que te engaña a simple vista

Pues sí. El Addon T3+ es un altavoz Bluetooth inalámbrico que cuando lo ves sin saber lo que realmente es, puede pasar por la radio antigua de la abuela. Tiene un aspecto de lo más vintage, pero bonito, uniendo así dos épocas muy alejadas en el tiempo.

Un T3 mejorado

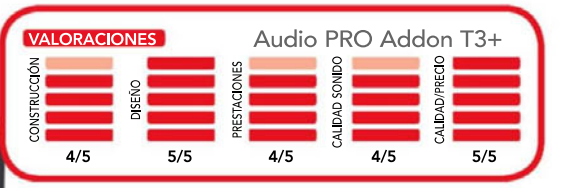
El Addon T3+ es la actualización del T3. Un T3 potenciado. Las mejoras se centran en elevar el carácter, sonoro afinando cuidadosamente los ajustes del DSP (procesador digital de señal) y optimizando los graves.

Lo que tenemos entre manos es un altavoz inalámbrico pequeño, portátil, pero con un corazón enorme. El sonido que genera es limpio y cristalino, con unos bajos potentes y profundos. Acompañado, además, de una batería de gran potencia, que se puede usar incluso para cargar el smartphone, a través del puerto USB que presenta en su parte trasera. Y no hay que preocuparse, con una duración de hasta 30 horas al 50% de volumen o de 12 horas a máxima potencia, es fácil que la batería siga viva cuando ya el smartphone se ha agotado.

Todas estas características unidas, elegante diseño, facilidad de manejo, un sonido increíble y quizás la mayor duración de batería del mercado, hace que el T3+ sea el altavoz portátil perfecto para casi todos los usuarios.

La sencillez como concepto

El Addon T3+ está diseñado para dedicarse de lleno a la música portátil, para escuchar en cualquier lado. Por eso carece de floritu-



A DESTACAR

ON OFF

- Diseño sencillo pero muy vistoso.
- Batería de gran duración.
- Muy buen sonido.
- Amplificador digital.

ras, características rimbombantes y decoraciones. Es un altavoz sobrio enfocado en el gran sonido. Hasta su simple diseño está orientado a la música, mostrando un frontal donde destacan los tres círculos que corresponden a los dos tweeters y el woofer.

Es fácil de usar y provoca atracción. Está construido con aluminio sólido y un gabinete de madera densa. Un asa de cuero auténtico no solo sirve para transportarlo, sino que le da ese aspecto de radio antigua tan peculiar.

La estética de los botones superiores le dan sin embargo un toque de modernidad. Bonito contraste. Seis botones que sirven para encender y apagar el aparato, emparejarlo con dispositivos Bluetooth, seleccionar la fuente (Bluetooth o Aux), y subir o bajar el volumen.

Un icono que representa una batería con tres LEDS indica el estado de carga de la misma.

El T3+ está orientado al puro disfrute musical, sin florituras, adornos ni funciones de más

El panel trasero es muy limpio. Tan solo presenta el conector para el cable de alimentación, que sirve también para cargar la batería, un puerto USB, exclusivo para cargar dispositivos externos, como el smartphone, y una toma minijack de 3,5 mm para entrada auxiliar. Un panel trasero sujeto con tornillos nada disimulados, que contribuyen todavía más a ese toque retro.

Configuración acústica

El altavoz aloja en su interior un amplificador digital de clase D y 25 vatios de potencia. El amplificador digital es otro detalle de modernidad en una dispositivo que rezuma aspecto vintage.

Se utiliza para mover dos tweeters de 3/4 de pulgada de domo textil, y un woofer de tiro largo de 3,5 pulgadas. Además, es bass réflex, apreciándose en la parte trasera del altavoz el orificio de salida de aire.

La parte inferior del T3+ presenta una tapa que se puede extraer para cambiar la batería en caso necesario. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Altavoz portátil bass réflex
ENTRADAS	Bluetooh, Aux 3,5 mm
AMPLIFICADOR	Amplificador Digital Clase D, 25W
ALTAVOCES	**Tweeter:** 2 x 3/4" domo textile; **Woofer:** 1 x 3.5" tiro largo
BATERIA	Hasta 30h (a 50% vol). 12h (a 100% vol)
DISTRIBUIDOR	https://sitandb.com

por Josep Armengol

P.V.P.:
32.919 €

Cajas Kii Audio THREE BXT

Estas cajas activas encierran mucha tecnología, además de nada menos que 14 altavoces y más de 5000 vatios cada una

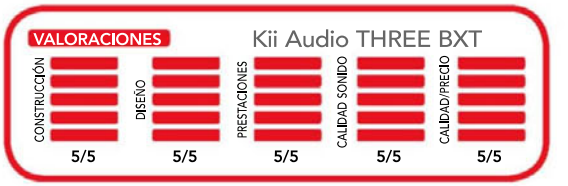
Kii Audio es una empresa centroeuropea con firmes raíces tecnológicas y en el audio profesional. A su cabeza está Bruno Putzeys, el inventor de los mejores amplificadores en Clase D (Hypex UcD y Ncore entre otros) y que ya hizo una incursión en el mundo de las cajas acústicas con el revolucionario diseño Grimm Audio LS1. Después de esa experiencia fundó Kii Audio y lanzó los monitores THREE hace apenas cinco años, y ahora probamos la última evolución de estos monitores junto a su "base" que extiende sus prestaciones en graves, los BXT.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Caja activa en dos partes (monitor superior THREE más módulo de graves BXT inferior) con potente DSP que controla la dispersión de graves y equilibra fases, y mando a distancia Kii Control por cable (acepta mando a distancia infrarrojo para volumen)
ALTAVOCES	Tweeter de 1 pulgada, mid-woofer de 5 pulgadas, más 4 graves de 6'5 pulgadas (monitor superior THREE), y otros 8 altavoces de graves de 6'5 pulgadas (12 en total por caja-canal)
AMPLIFICACIÓN	Módulos Hypex en Clase D para cada altavoz, 5000 vatios máximo en total por caja
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz hasta 25 kHz
ENTRADAS	XLR analógica y 4 digitales (AES/EBU, SPDIF coaxial, TOSlink óptica, USB y Bluetooth)
DIMENSIONES Y PESO	1200 x 400 x 200 mm (Alto x Profundo x Ancho)/51 kg
DISTRIBUIDOR	hifimansion.com

Descripción y concepto

La mayoría de cajas acústicas irradian sonido de forma más o menos direccional según las frecuencias: los graves son omnidireccionales y los agudos son más directivos. Primera revolución de las Kii: emiten frecuencias graves hacia adelante sobre todo, evitando las reflexiones hacia la pared trasera (y las resonancias asociadas). Lo hacen jugando con las fases y tiempos de los altavoces laterales y traseros: por eso tienen tantos. Los infragraves se emiten de forma omnidireccional (consumiría mucha energía luchar contra eso por debajo de 40-50 Hz) y a partir de ahí desde 80 hasta 1 kHz es una "cardioide" (más hacia adelante que hacia atrás), y por encima el altavoz de medios y el tweeter ya son más direccionales (hacia adelante claro).

Segunda revolución: son cajas activas (incluyen dentro los amplificadores necesarios para todos



los altavoces) y usan un DSP que procesa la señal de audio y actúa como un filtro óptimo (divide frecuencias pero iguala tiempos y fases entre diferentes altavoces). El monitor lleva tweeter, altavoz de medios y cuatro altavoces de graves, cada uno con su propio DAC y etapa de potencia. El módulo BXT inferior lleva ocho altavoces de graves más (iguales a los 4 superiores) con una etapa cada pareja de altavoces. Cada etapa es de 500 vatios (2 ohmios) así que cada caja tiene un músculo de nada menos que 5000 vatios… Al ser en Clase D, el consumo escuchando música a volumen normal es sorprendentemente bajo: medí apenas 55-60 vatios por caja.

La potencia sin control no sirve de nada, así que además del DSP digital que controla todo (filtrado, fases, tiempos y reparto de graves) Kii tiene el mando Control: se conecta a las cajas y permite ajustar el volumen y varios parámetros (incluso filtros, ecualización, o respuesta según la ubicación de cada caja) cómodamente. Lo incómodo es conectarlo, pues necesita cables para las fuentes y las cajas (Ethernet)… al menos, podemos dejarlo en el equipo y usar un mando infrarrojo (cualquiera) para controlar volumen y fuente activa.

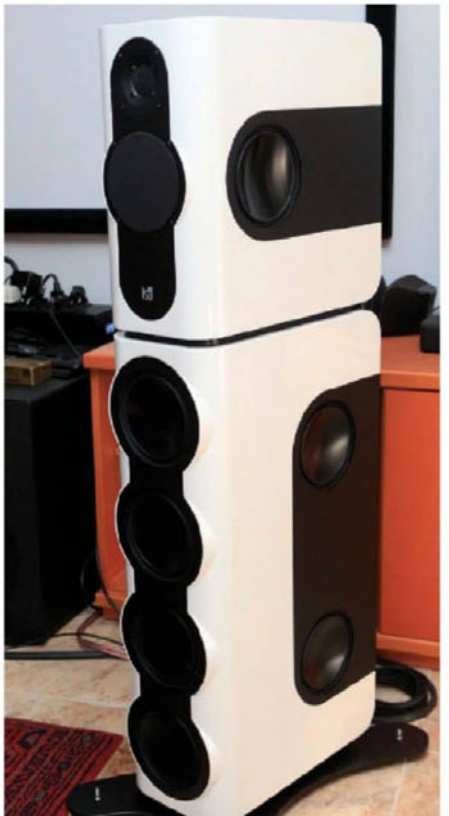
A DESTACAR · ON OFF

- ☑ Sonido coherente, detallado, controlado... y bonito.
- ☑ Perfecto mando y buenas opciones de conexión.
- ☑ Graves muy potentes pero con un enorme control.
- ✗ Necesita varias conexiones por cable entre componentes

Prueba

Los acabados son de lujo, hay diferentes colores y las probadas (blanco) casa muy bien en un ambiente moderno. Las cajas imponen un poco, con 1,20 metros de alto y tantos altavoces a la vista (y tacto, cuidado con niños o mascotas). La dispersión es muy controlada pero como más me gustaron fue en el punto óptimo de escucha con un "toe-in" ligeramente abierto (no apuntando directas), y dejando algo más de medio metro a la pared trasera. Ajusté a "esquina" la izquierda y "pared" la derecha, y como luego me pareció el sonido muy controlado las dejé un poco más "sueltas" (es un ajuste numérico) dentro de eso.

Escuchar estas cajas es revelador… la perfección del filtro digital hace que la escena sonora sea por un lado ancha y profunda, y por otra con una precisión y estabilidad tremendas. El grave está siempre ahí, hasta muy abajo, con impacto, y es cuestión de gusto (y sala y música) el dejarlo más o menos "sujeto" porque el control puede ser absoluto. Pero el detalle, la sensación de potencia infinita, la dinámica… solo se igualan con una musicalidad quizás inesperada en algo tan tecnológico, pero que precisamente se ha hecho así de complejo con ese fin. Para alguien que prueba componentes (yo) son seguramente poco prácticas, pero para quien busque un sistema óptimo de muy alto nivel, las Kii pueden ser un soberbio "final del camino". Sobresalientes. ■



por Antonio Moreno

P.V.P.:
1.999 €

DATOS TÉCNICOS	
TECNOLOGÍA	Proyector DLP con 4LED y resolución 4K UHD (3840 x 2160)
BRILLO	3000 ANSI lumens
DURACIÓN DE LA FUENTE DE LUZ	20000 horas (modo normal); Eco 30000 horas
LENTE	F/# = 1.8 - 2.25 mm, f = 17.02 - 22.21 mm
CONEXIONES	3 HDMI 2.0b, 1 audio OUT de 3,5mm
DISTRIBUIDOR	https://www.benq.eu

BenQ X3000i

Proyector DLP con 240 Hz de tasa de refresco para disfrutar de los videojuegos a lo grande de verdad

BenQ ha creado el X3000i para convertirlo en el proyector de juegos más inmersivo, gracias a la gran pantalla que puede proyectar, de hasta 300 pulgadas de diagonal, su resolución 4K, sus 3.000 lúmenes de luminosidad y su cobertura del 100% del espacio de color DCI-P3. También lleva integrados dos altavoces estéreo dinámicos que optimizan el posicionamiento del sonido en juegos.

Tecnología DLP con iluminación 4LED

La tecnología DLP es la más desarrollada para proyectores destinados a juegos y cine en casa. El X3000i genera las imágenes con un solo chip DLP y una rueda de color de 8 segmentos (RGBWRGBW). La fuente de luz es un conjunto 4LED.

La elección de la fuente de luz LED se justifica por el reducido tamaño del proyector que permite este sistema, además de la gran duración de las fuentes LED, que puede alcanzar las 20.000 o 30.000 horas según se use en modo normal o eco. 4LED significa que se usan cuatro fuentes de luz LED, una por cada color primario (RGB) y otra blanca adicional, cuyo objetivo es incrementar el brillo de la imagen con respecto al que se obtendría con 3 LEDS.

La rueda de color, que gira a muy alta velocidad, se ha dotado de ocho segmentos para potenciar la riqueza de los colores. El proyector lleva a cabo una calibración de color automática exclusiva de BenQ que equilibra los puntos de color RGBWRGBW de forma que se obtenga un color vibrante constante.

Una gama de colores enorme

El X3000i proporciona una experiencia de juego deslumbrante, ya que las escenas del juego se plasman con una cobertura del 100% de la gama de colores DCI-P3, con la tecnología CinematicColor exclusiva de BenQ. El espacio de color DCI-P3 es más amplio que el Rex.709 utilizado en televisión, y es el que se emplea en cinematografía digital. DCI-P3 ofrece una gama de colores superior para reproducir el color auténtico de la película y el videojuego.

El proyector incorpora también la tecnología de negro dinámico HDR-PRO. Proporciona un contraste muy intenso, pero sin que se pierdan los

detalles en las sombras incluso en las zonas más oscuras de la escena. El algoritmo optimiza la potencia de la luz, ajustando el brillo de la forma más adecuada de forma que se puedan revelar los puntos de interés en la oscuridad. Además, una función Black Details Enhancement ofrece a los jugadores dos niveles de ajuste, "alto" y "bajo" para proporcionar mejor visibilidad en las zonas oscuras dependiendo de las necesidades del juego.

El proyector es compatible con HDR10 y HLG.

Retardo de entrada muy bajo

La experiencia de juego depende en gran medida del retardo de entrada del proyector. En este caso, el BenQ cuenta con un retardo de entrada bajísimo, de hasta 4 ms, cuando se activa el modo rápido. El retardo de entrada depende de la resolución y de la frecuencia de fotograma. En el X3000i se puede jugar hasta a 240 Hz en 1080p, con un retardo de tan solo 4 ms. En 4K a 60 Hz este tiempo aumenta hasta 16 ms. Sigue siendo muy bajo.

Para aumentar la sensación de realismo, el proyector aloja en su interior dos altavoces de 5 vatios treVolo, con mejora estéreo dinámica y tecnología DSP de Bongiovi, que son capaces de revelar con gran claridad los efectos sonoros que se producen en el juego. Además, si se reproduce música, presentan una profundidad adicional en los bajos. Ofrece modos de audio especiales que enfatizan el ambiente y detecta el movimiento, reproduciendo su dirección con un sonido envolvente virtual.

Para jugar en una gran pantalla, con gran riqueza de colores, una latencia mínima, y hasta 240 Hz de refresco

Pero también se pueden utilizar con el X3000i sistemas de audio separados.

El puerto de retorno de audio con eARC permite el paso de Dolby Atmos y audio de 7.1 canales, hasta el sistema de sonido a través de un cable HDMI. Así se puede disfrutar de los videojuegos en una burbuja de sonido de 360° con un impresionante efecto tridimensional.

Facilidades de instalación

El X3000i se puede instalar en habitaciones de cualquier tamaño, ya que dispone de varios factores de proyección derivados de su zoom de 1,3 aumentos. Así es posible disfrutar de una pantalla grande incluso cuando el espacio de la sala es reducido. También dispone de una corrección trapezoidal 2D que elimina efectos trapezoidales que se producen al proyectar imágenes desde diferentes ubicaciones dentro una sala, lo que redunda en una mayor facilidad y comodidad de uso para los usuarios.

El proyector es compatible con una amplia gama de consolas. Y si se quiere ampliar su uso, se suministra con un dongle que le dota de prestaciones Android TV. ■

▶ En la parte superior del proyector hay un hueco en el que se aloja un pequeño dongle dotado de HDMI y que contiene una versión de Android TV para usar con el X300i

A DESTACAR

ON OFF

- Pantalla de hasta 300 pulgadas.
- Retardo de 8 ms a 240 Hz, ideal para juegos.
- Tecnología DLP con rueda de 8 segmentos.
- Fuente luminosa de 4LED.

BANCO DE PRUEBAS

por A. Moreno

P.V.P.:
2.799 €

AHI ENCUENTRAS
EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

Hegel H120

Amplificador integrado conectado, con entradas analógicas balanceadas y multitud de opciones digitales

El H120 presenta el aspecto característico de los amplificadores y otros productos Hegel, con un frontal muy limpio que presenta tan solo dos grandes mandos circulares, uno para seleccionar la fuente de entrada y otro para controlar el volumen, con un display en el medio que informa de la fuente seleccionada y el nivel de volumen. No hay más, ni se necesita, ya que se trata de un amplificador integrado estereofónico que, eso sí, ofrece un pasmoso repertorio de posibilidades para facilitar la transmisión musical en streaming y está dotado de conexiones digitales que cubren todo el espectro de necesidades. Bueno, excepto Bluetooth, que está ausente posiblemente debido a que, se quiera o no, es una transmisión inalámbrica que se queda fuera de los cánones de calidad de Hegel.

Conéctale lo que quieras

Si el frontal es limpio, la parte trasera no lo es tanto. Eso se debe al amplio conjunto de conectores que permiten usar el H120 con casi cualquier fuente. Por el lado analógico, presenta dos entradas no balanceadas RCA estéreo y otra de tipo cannon (XLR) balanceada. Esta entrada es la que proporciona la máxima calidad de sonido en el ámbito analógico.

Para las fuentes digitales, presenta una entrada coaxial digital y tres digitales ópticas.

Un puerto USB permite conectar el H120 un ordenador, convirtiéndose con esta opción en un DAC USB de alta calidad, haciendo que funcione como si se tratara de una tarjeta de sonido.

Junto a todas estas posibilidades, se encuentra un puerto ethernet que permite conectar el H120 a la red doméstica para reproducir archivos musicales a través del protocolo UPnP y Apple Airplay.

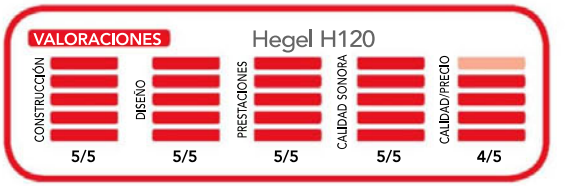
En mi caso, lo he probado con Tidal, tanto con la aplicación nativa de Mac, como a través Roon. En el primer caso, por USB, configurando Tidal para enviar al H120 la música en formato Máster. Y con Roon, conectado también a Tidal y reproduciendo en el H120 a través de Airplay. En ambos casos, un proceso instantáneo con unos resultados excelentes y el sonido sin tacha de Hegel.

SoundEngine2

El H120 es un amplificador con una potencia de 2x75 W con una carga de 8 Ohmios. Hace uso

A DESTACAR — ON OFF

- Gran calidad de sonido.
- Excelente construcción.
- Funciona como DAC USB.
- Excelente conjunto de conexiones.



DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA DE SALIDA	2 x 75 W sobre 8 Ω
ENTRADAS ANALÓGICAS	1 x balanceada (XLR), 2 x no balanceadas (RCA)
ENTRADAS DIGITALES	1 x coaxial (RCA), 3 x ópticas, 1 x USB, 1 x Ethernet
DISTORSIÓN	Menor de 0.01% @ 50 W/8 Ω/1 kHz
RESPUESTA EN FRECUENCIA	5 Hz - 100 kHz
DISTRIBUIDOR	https://www.gedelson.es

de la plataforma de amplificación de Hegel SoundEngine 2. Esta tecnología permite un factor de amortiguación mayor de 2000, que se une a niveles de distorsión extremadamente bajos. SoundEngine funciona de forma que se puede comparar en cierta manera a como lo hace un auricular con cancelación de ruido. Compara la salida del amplificador con la entrada, y detecta la distorsión o contaminación del sonido, reproduciéndola también, pero con la fase invertida, de forma que se anula. Toda la contaminación se anula en tiempo real, manteniendo tan solo el sonido más natural. Es una tecnología que es el resultado de un desarrollo de más de 30 años y fruto de una gran inversión.

Control digital

El Hegel H120 tiene que gestionar muchas fuentes digitales. Para mantener un nivel de primera categoría necesita una conversión digital a analógico de la más alta calidad. Para lograrlo, utiliza una tecnología creada desde cero por Hegel. Toma el control total del flujo de datos digitales usando una tecnología desarrollada a partir de los productos de referencia, asegurando que la entrega de música digital se haga de la forma más pura.

La conexión USB permite que el H120 funcione como una tarjeta de sonido, siendo la mejor opción para reproducir música desde el ordenador

El resultado es un sonido totalmente natural, sin artefactos.

El H120 ofrece Apple Airplay, Soptify Connect, IP Control y transmisión mediante UPnP. Todas las entradas son configurables para derivación de volumen, por lo que el amplificador puede integrarse en un sistema de cine en casa.

La importancia de la parte digital en el H120 deriva de que los usuarios típicos de este amplificador son aquellas a las que les gusta especialmente la transmisión digital.

El resultado es un amplificador integrado relativamente asequible que basa su diseño en sus hermanos mayores. Aunque corresponde a un nivel de entrada, es muy exigente, siendo muy sólido en características y rendimiento.

La fuente de alimentación, muy grande, produce un sonido muy dinámico que permiten combinar el amplificador con altavoces grandes con cargas de manejo desafiantes.

El mando a distancia, que se proporciona con el amplificador, tiene un aspecto imponente, fabricado en metal y con 15 botones que proporcionan control total sobre las funciones de reproducción. ■

En el panel de conexiones trasero destaca la presencia de las tomas XALR balanceadas

por Antonio Moreno

P.V.P.:
2.699 €

ViewSonic X2000L-4K Smart Láser HDR

Los proyectores de tiro ultracorto marcan una tendencia y un cambio en el concepto de proyección que me parece muy interesante

Se trata de sustituir el sistema clásico, con el proyector situado a varios metros de la superficie de la pantalla, por un proyector de tiro corto, que se sitúa a pocos centímetros de esta superficie. Con esta solución, el sistema de proyección es más "compacto", y no hay peligro de bloquear el paso de la luz con objetos o personas situados entre el proyector y la pantalla.

Proyección láser

El ViewSonic X2000L-4K es, como acabamos de decir, un proyector de tiro corto. Tiene una relación de proyección de 0,22 que se traduce en que se puede obtener una imagen proyectada de 100 pulgadas colocando el proyector a tan solo 23,4 cm de la pantalla. Es una forma muy eficiente de obtener una imagen más grande que con cualquier televisor, sin ocupar más espacio (excepto el de la superficie de la pantalla).

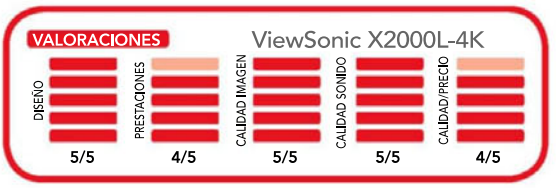
La fuente de luz se basa en la tecnología de fósforo láser de segunda generación, que disfruta de una vida útil de 20.000 horas. Si suponemos un uso diario de 4 horas, nos daría para 13 años de utilización. No quiere de decir que pasado este tiempo el proyector sea inutilizable, sino que a partir de ese momento el brillo del láser empieza a decaer.

La tecnología de fósforo láser de segunda generación mejora el brillo, proporciona una mayor resistencia al calor y facilita la reducción del tamaño del producto. Además, permite que el proyector se encienda de forma instantánea, como un televisor, evitando la espera típica de los proyectores de lámpara.

La instalación del proyector resulta intuitiva y rápida gracias a su ajuste de 4 ángulos, que proporciona imágenes perfectamente proporcionadas desde cualquier perspectiva. Gracias a la corrección de 60 puntos, es posible incluso proyectar sobre una superficie esférica, superando las limitaciones del espacio.

Experiencia inmersiva cinematográfica

La enorme pantalla que se logra con el X2000L-4K, con impresionante resolución UHD y compatibi-



DATOS TÉCNICOS	
FUENTE DE LUZ	Sistema de fósforo láser
RESOLUCIÓN	3840x2160 píxeles
DURACIÓN DE LA FUENTE DE LUZ	20000 horas
LENTE	F=3.2, f=2.335mm
CONEXIONES	2 HDMI 2.0 (una con ARC), 1 audio OUT de 3,5mm, 1 entrada AV, 1Ethernet, Wifi, bluetooth
DISTRIBUIDOR	https://www.viewsonic.com

lidad para HDR10 y HLG, hacen que la experiencia de visionado que proporciona el proyector sea realmente inmersiva. El proyector consigue también una gran riqueza de colores, gracias a que cubre el 100% del espacio de color REC.709.

El sonido también ayuda a la grandeza de la experiencia. Se trata de un sistema de sonido diseñado por Harman Kardon, compatible con Dolby Audio y DTS-HD.

Se trata de un sistema doble Cube, formado por dos tweeters de 10 vatios de potencia y dos woofers de 15 vatios cada uno, lo que proporciona un total de 50 vatios de salida. El conjunto es capaz de producir una escena sonora muy amplia, con una calidad de sonido muy superior al de muchas televisiones.

El smartphone se puede emplear para controlar el proyector, mediante la app ViewSonic vCastSender. Una vez conectados a la misma red Wifi, se puede navegar, escribir y realizar anotaciones en la gran pantalla, además de realizar otras funciones mediante apps instalables.

Una alternativa para las teles de gran formato, superándolas en tamaño y en sensaciones

Smart, a su manera

El X2000L-4K está dotado de conectividad Wifi y bluetooth. Esta prestación facilita que se puedan compartir contenidos de forma inalámbrica directamente desde los dispositivos móviles, como smartphones, tabletas u ordenadores.

Mientras que la conexión bluetooth es apropiada para enviar contenidos musicales al proyector, o enlazarlo a unos auriculares inalámbricos, la conectividad Wifi se puede utilizar para compartir también contenidos de vídeo, haciendo mirroring desde los dispositivos móviles.

La conectividad "convencional" consta de un puerto HDMI ARC que facilita la conexión del proyector a un dispositivo de audio externo y otro puerto HDMI convencional, ambos correspondientes a la versión 2.0. También dispone de un conector minijack de 3,5 mm para salida de audio y una entrada AV, también minijack. Una conexión USB permite conectar diferentes dispositivos. ■

▶ Colocado a solo 23 cm de la pantalla, el X2000L-4K proyecta una imagen de 100 pulgadas

A DESTACAR

ON OFF

- Iluminación láser de gran duración.
- Sistema de altavoces dual de Harman Kardon.
- Pantalla de gran tamaño con una distancia de proyección muy corta.
- Ajuste de 4 ángulos y 60 puntos.

BANCO DE PRUEBAS

por Antonio Moreno

A DESTACAR

ON OFF

- Sistema Operativo Google TV.
- Grandes prestaciones para videojuegos.
- Dolby Atmos.
- Dolby Vision IQ.

TCL 55C735

Televisor con un buen conjunto de prestaciones orientadas al juego que se engloban en Game Master Pro

TCL se ha centrado mucho en los jugadores al diseñar este televisor. Por eso le ha dotado de una serie de prestaciones, englobadas bajo la etiqueta Game Master Pro, que busca que el 55C735 proporcione la mejor experiencia a la hora de disfrutar de los videojuegos.

Y lo ha hecho con un televisor de precio moderado, que presenta un diseño Premium sin bordes y con soporte central, para que se pueda colocar donde se quiera, y con características de imagen interesantes que lo colocan en un buen nivel.

Game Master Pro

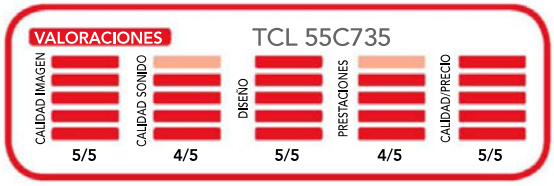
Bajo esta etiqueta, se engloban un montón de características. La primera de ellas, es la presencia en el televisor de conexiones HDMI 2.1, el punto de partida para la optimización de los videojuegos. Esta conexión permite aprovechar la frecuencia de refresco nativa de la pantalla, 144 fotogramas por segundo, para soportar VRR (Variable Refresh Rate) a 144 Hz. VRR elimina el retardo, los efectos de mareo y el desgarro de fotogramas para proporcionar la experiencia de juego más fluida con todo detalle.

HDMI 2.1 permite la compatibilidad con la última generación de consolas de videojuegos. Esto se traduce en el soporte añadido para ALLM (Modo de Baja Latencia Automático), que permite que la consola de juegos o la tarjeta gráfica del PC cambien de forma automática el televisor al modo de juego, haciendo posible un retardo de entrada de juegos muy pequeño, de menos de 6 milisegundos.

Otra función disponible en el 55C735 es AMD FreeSync Premium, creada para los más adictos a los videojuegos, que facilita un juego fluido con el máximo rendimiento, y que funciona con tarjetas gráficas de AMD.

También, para hacer más efectivo el juego, la tele ofrece el TCL GAME BAR, que visualiza todas las opciones de configuración de la tele y permite su ajuste sin tener que abandonar la partida.

DATOS TÉCNICOS	
PANTALLA	QLED con retroiluminación y atenuación local; 55 pulgadas
PRESTACIONES	JUEGOS: ALLM, VRR 144Hz, HDMI 2.1, FreeSync Premium, Game Bar HDR: HDR10/10+, HLG, DOLBY VISION/IQ
SISTEMA OPERATIVO	Google TV
SONIDO	Altavoces Okyo, Dolby Atmos
DISTRIBUIDOR	https://www.tcl.com/es



Un rendimiento de imagen notable

Aunque el 55C735 no incorpora las tecnologías de panel más punteras, sus características no son nada malas. Cuenta con retroiluminación LED trasera (mucho mejor que el EDGE LED) y es un panel de 10 bits, con tecnología Quantum Dot. Esta característica se traduce en la capacidad para generar una cantidad enorme de colores. El televisor, con resolución UHD, genera imágenes con un contraste excelente, buenos detalles en las sombras y colores precisos y vivos.

La imagen UHD generada por el panel con Quantum Dot, se combina con la capacidad HDR del televisor para proporcionar una experiencia de imagen muy placentera.

El televisor soporta todos los formatos HDR que podemos encontrar en los contenidos habituales: HLG, HDR10, HDR10+, Dolby Vision y Dolby Vision IQ. No importa de donde provenga el contenido HDR, que el 55C735 puede con él.

HDR10+ se ha convertido en el formato preferido por Amazon Prime Video para sus contenidos.

Dolby Vision IQ, la última actualización de Dolby Vision, optimiza de manera inteligente el televisor para proporcionar una imagen perfecta en cada momento, dependiendo de nivel de iluminación del salón.

Sonido Onkyo

El 55C735 lleva altavoces diseñados por Onkyo. Lleva dos drivers de 15 vatios del tipo down firing y es compatible con Dolby Atmos. Naturalmente, con dos altavoces es imposible disfrutar de las posibilidades de Atmos, por lo que la forma natural de experimentarlo es conectar la tele con un equipo externo a través de la toma HDMI compatible con ARC/eARC.

El apartado Smart se resuelve con Google TV, la capa más reciente de Android TV. Google TV recopila películas, programas, televisión y otros contenidos de las aplicaciones y suscripciones y luego los organiza siguiendo los gustos del espectador.

Aunque muchos reniegan de este sistema operativo de Google, lo cierto es que, por estar Android TV presente en dispositivos de todo tipo, es el que más elasticidad y más compatibilidad puede ofrecer en todo momento, sobre todo en lo que a apps se refiere.

Por su dependencia de Google, el televisor disfruta de control por voz avanzado, que se combina con el Asistente de Google. También funciona con Alexa, de Amazon. Se le pueden pedir a Alexa cosas tales como que reproduzca música, lea las noticias, informe del tiempo, ajuste el volumen del televisor, y más. ■

Pone especial énfasis en las prestaciones para jugar, sin descuidar otros aspectos

Un detalle curioso de las TCL es que las conexiones suelen estar al contrario que en el resto de las marcas: a la derecha según miramos a la tele, cuando lo habitual es a la izquierda

por Josep Armengol

P.V.P.:
2.490 €

Reproductor digital Lumin U2 Mini

Llega la nueva versión del popular reproductor digital puro más asequible de Lumin, con un nuevo procesador más potente

Vuelve a nuestras páginas un aparato de Lumin, el especialista en reproductores digitales cuya estética cautiva tanto como su rendimiento. Lumin se ha ganado un buen hueco entre quienes buscan un "streamer" por su facilidad de manejo (gracias a su impecable aplicación para móvil o tableta) y calidad de sonido, tanto en sus versiones digitales puras (para DAC externo) como las que incluyen DAC interno. En esta ocasión probamos la nueva versión de su reproductor digital puro más asequible, el U2 Mini.

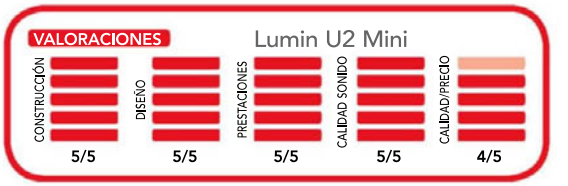
A DESTACAR

ON OFF

- ☑ Fuente digital de calidad digna de sistemas de excelente nivel.
- ☑ Gran compatibilidad con archivos, servicios y salidas digitales.
- ☑ Control de volumen digital transparente (tipo Leedh).
- ✗ El mando a distancia "directo" por infrarrojos es opcional.

Descripción

El Lumin U1 Mini (modelo anterior) ha sido y sigue siendo una referencia para muchos aficionados, y tuve diferentes oportunidades de probarlo, así que tenía mucha curiosidad por conocer el nuevo U2. Por fuera no cambia, y por dentro al abrirlo para las preceptivas fotos (y porque no puedo evitar indagar a fondo acerca de los aparatos que pruebo) me llevé la sorpresa que cambia muy poco. La alimentación conmutada, aislada bajo una caja metálica interna, parece la misma, y la placa principal que ocupa casi todo el espacio, también. Cambia la placa "hija" de ésta, donde está el procesador, el corazón del aparato, de hecho ése es el cambio anunciado por la marca. Es más rápido y permite hacer más cosas: podremos activar "upsampling" hasta nada menos que DSD256 o PCM 348 kHz, y puede reproducir directamente



el doble de eso (DSD512). No hace tanto tiempo esto estaba solo al alcance de programas dedicados corriendo en ordenadores bastante potentes. Además este procesador podrá asumir futuras actualizaciones, un terreno en el que Lumin destaca mucho (pone al día sus aparatos sin parar).

Encontrarme la misma alimentación fue un poco decepción, pues muchos aficionados han descubierto que el U1 Mini mejora si se usa una externa lineal (también es algo que depende de la alimentación doméstica que tengamos). Lumin ha puesto al día el filtrado en placa y se ha optimizado el reloj interno (mejor dicho relojes porque son ¡cuatro!). Las salidas digitales usan el mismo chip (son dos CS8406 y se puede conectar más de un DAC o sistema) y otra pequeña decepción fue que admite el uso de mando infrarrojo… pero solamente comprándolo aparte junto a una base que se conecta a unos de los USB traseros. La aplicación móvil/tableta funciona muy bien, pero a mí todavía me gusta tener un mando "directo" en la mano.

Sonido

Como siempre con Lumin, basta conectarlo a la corriente y red para tenerlo en marcha al minuto. Red cableada Ethernet, la Wifi sigue siendo un "no" para la marca en la búsqueda de la máxima calidad y pensamos de igual modo, visto que incluso un conmutador de mayor calidad (y bien cableado claro) ofrece beneficios…

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Reproductor digital puro en red, salidas con control de volumen, control por aplicación móvil. Control por App (mando infrarrojo opcional)
ENTRADAS	Ethernet RJ45, USB almacenamiento
SALIDAS DIGITALES	USB (2), óptica, coaxial (RCA+BNC), AES/EBU XLR (DoP y PCM 24b/192kHz)
FORMATOS COMPATIBLES	Hasta DSD512, PCM 32 bit y 768kHz, MQA. Roon Ready, Spotify Connect, Tidal Connect, AirPlay
DIMENSIONES Y PESO (An x Prof x Alto)	300 x 244 x 60 mm / 4,5 kg
DISTRIBUIDOR	arsantiquaaudio.com

Evolución más que revolución: un nuevo procesador y relojes optimizados mejoran al nuevo Lumin U2 Mini

Sin tener al lado un U1 Mini es difícil decir si el U2 ha mejorado a su popular antecesor, pero sí puedo confirmar que funciona muy bien tanto el sobremuestreo como una novedad, Tidal Connect. Esto permite usar nuestra aplicación de Tidal y lanzar música al Lumin, igual que hasta ahora podíamos hacer con Spotify (pero con otra calidad ya que ese servicio no ofrece compresión sin pérdida ni resolución extra).

Por otra parte, frente a reproductores integrados –o de inferior categoría– uno digital puro y optimizado como este Lumin deja claras sus ventajas, con una escena sonora mejor organizada y equilibrio espectral homogéneo (buen grave y transparente agudo). Si contamos con un DAC independiente de buen nivel, será una buena inversión. ■

▼ A la izquierda vemos la nueva placa de procesador (interior). Abajo, conexiones con las cinco salidas digitales

por Josep Armengol

Supra Sword Excalibur Rhodium Edition

Un nuevo cable de altavoz, revelador y de prestaciones aún superiores a su precio, probado en versión Rhodium Edition

Supra es una empresa sueca especializada en cables que fundó y dirigió Tommy Jenving hasta su fallecimiento en 2011. Su larga historia desde 1976 incluye numerosos avances en la industria, y su "credo" es precisamente no creer en nada más que la ciencia, materiales y medidas, para buscar los mejores cables posibles para cada aplicación. Sus cables deben tener un precio razonable, ofrecer la mínima inductancia (el enemigo del cable de altavoz) o capacitancia (el enemigo en cables de línea entre componentes), y captar el mínimo de ruido e interferencias externas (enemigo en todo tipo de cables).

Descripción

El cable que probamos en esta ocasión lleva dos años de desarrollo a sus espaldas y es uno de los topes de gama de Supra: el Sword Excalibur Rhodium Edition (su nombre completo) debe esa última parte al uso de conectores de Cobre recubierto de Rodio, una combinación óptima para lograr contactos fiables a largo plazo. En la bonita caja de madera nos llegan dos tipos de conexiones para cada extremo: horquillas o bananas. Van roscadas y es muy sencillo cambiar a lo que nuestro amplificador y cajas precisen, o prefiramos.

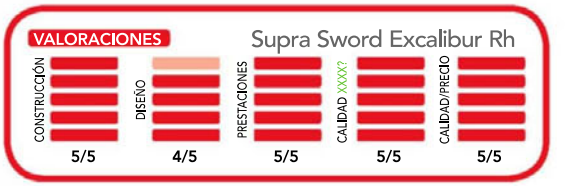
El cable en sí se fabrica a base de finos cables de Cobre esmaltado (Litz) de 0,4 mm de diámetro: van 12 trenzados en una dirección y otros 12 en la dirección opuesta, para cancelar el campo magnético generado y conseguir mínima inductancia. La rotación de fase es cero y es básicamente un cable transparente a la señal de audio. Incluye protección con una toma de tierra en un extremo (amplificador) y la funda de PVC más su estructura le dan un diámetro de casi dos centímetros, y cierta rigidez algo incómoda o problemática en huecos estrechos.

P.V.P.: 1.399 €

A prueba

No tuvimos mucho tiempo para probar estos cables en nuestro sistema, y sospechamos que irán a mejor pues es lo normal después de más horas de uso y "rodaje". Los probamos con cajas bastante sensibles curiosamente (las Klipsch 8000 de este mismo mes y nuestras Ramallo Allegro), y tanto con amplificadores de estado sólido (potente Clase D) como de válvulas (poco potente Single End), es decir dos extremos.

Al usar cajas tan sensibles (96 a 98 dB) pensábamos que el cable de altavoz iba a costarnos más de apreciar (no conduce tanta corriente como en cajas menos sensibles) pero ¡vaya si se notó! Desde el minuto uno, y como decía más arriba cuando llevan no minutos, sino horas y días, suelen mejorar. Con el amplificador de estado sólido, cuya salida es balanceada (ambos polos "vivos") la toma de masa resultó providencial: aunque es muy silencioso, la música parecía emerger de un



A DESTACAR

ON OFF

- Sutil pero evidente mejoría en escena, extensión en frecuencias y naturalidad de timbres: "redondo".
- Construcción sólida y de calidad: una inversión duradera.
- Perfecto sistema de rosca para usar horquillas o bananas de conexión.
- ✘ No es muy flexible y puede complicar su instalación.

fondo más negro todavía, ganando en contrastes dinámicos y en profundidad de escena. Además le dio un toque ligeramente cálido al sonido de esas etapas, que con las Klipsch fue muy bien recibido: el equipo dio un buen salto en calidad simplemente añadiendo estos cables de altavoz, un salto que sería imposible invirtiendo esto en otro componente.

Con las válvulas la sorpresa fue incluso mayor: además de ganar en rango dinámico gracias a bajar ese fondo de ruido (inapreciable antes pero que ahí debía estar) si el sonido ya procedía de una escena amplia y profunda, con el Supra el escenario pasó a ser totalmente 3D. En un primer momento me pareció que el grave había perdido presencia pero enseguida, con más cortes, me di cuenta de lo contrario: el Supra Sword Excalibur "sujeta" mucho mejor esas notas, o ayuda al amplificador a hacerlo, y en el caso del de válvulas esa ayuda es notable porque el grave da un paso notable en precisión y claridad, incluso se nota más extendido con temas que bajan a notas subterráneas. Más allá de estas primeras notas, la claridad y dinámica en medios y agudos que consigue este cable son destacables. La música está más ordenada, es más fácil reconocer el timbre de un instrumento o una voz, o entenderla si no es nuestra lengua materna. Nos queda claro que es un salto para un equipo de cierto nivel que no se daría cambiando otro componente: una buena inversión. ■

Un cable para cajas acústicas de alta gama que nos sorprenderá por su capacidad de mejorar el sistema

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Cable de cajas acústicas con toma de tierra independiente y conectores propios intercambiables (horquillas o bananas)
CONDUCTORES	12+12 hilos de Cobre libre de oxígeno de 0'4 mm en direcciones opuestas, área total 3 mm cuadrados (calibre 12 AWG)
AISLAMIENTO Y FUNDA	Aislamiento PE, funda exterior PVC (diámetro exterior 17,5 mm)
CONECTORES	Bananas y horquillas intercambiables en ambos extremos, en CombiCon Rhodium
RESISTENCIA/ INDUCTANCIA	5,2 ohmios/km, 0,25 uH/m
DIMENSIONES	Disponible solamente confeccionado en 2, 3 o 4 metros
DISTRIBUIDOR	www.corpaw.com

BANCO DE PRUEBAS

por A. Moreno

P.V.P.:
2.099 €
(pareja en negro)

Piega AC 30

Altavoz de estantería inalámbrico que conforma un verdadero sistema todo en uno, sin necesitar nada más

Este pequeño altavoz, pertenece a la serie inalámbrica ACE de Piega, de la que forman parte este AC 30, el ACE 50, de columna, y el central ACE CENTER. El ACE 30 lleva pre-integrados diversos clientes de streaming y múltiples opciones de conectividad al televisor y, además, se puede instalar con diferentes configuraciones, que yo no he visto en ningún otro producto similar.

Los sistemas de streaming pre-integrados incluyen Spotify Connect (incluyendo Spotify HiFi), Google Chromecast y Roon Ready.

Para conectarse al televisor, ofrece una conexión HDMI eARC, pero también se puede usar un cable digital coaxial u óptico. Y si la tele lleva la certificación WiSA, se puede conectar inalámbricamente.

Calidad de sonido

Los AC 30 pueden presumir de un muy buen sonido. Esta característica se apoya en el tweeter AMT (Air Motion Transformer) que asegura unos agudos muy detallados, y un sonido preciso. Al mismo tiempo, un poderoso controlador de tonos bajos y medios de 120 mm produce unos graves asombrosos. El sonido generado se apoya además en unos procesadores de señal digital (DSP) que garantizan una respuesta de frecuencia excepcional y un rendimiento de graves impresionante.

Esta calidad de sonido está envuelta de forma armoniosa en todos los sentidos. La caja es de aluminio, con una elegante superficie pulida con chorro de arena que impresiona. Hay disponibles varias opciones de acabado: plateado, anodizado negro y lacado blanco.

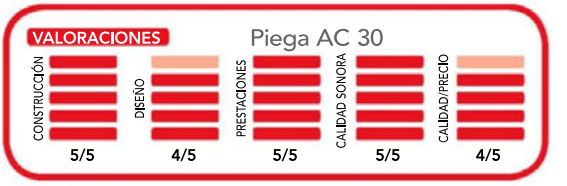
Posibilidades de instalación y uso

Si se adquiere una pareja de AC 30, se obtienen dos altavoces que no son exactamente iguales. Hay una unidad marcada como TX y otra como RX. Es fácil intuir que, siendo unos altavoces inalámbricos, las etiquetas se refieren al emisor y al receptor.

El TX hace la vez de estación base, y es el que contiene todas las conexiones, excepto una conexión analógica mono que presenta el RX.

Los altavoces se pueden configurar de cuatro formas diferentes. La configuración mini es la más básica, para formar un sencillo sistema estéreo inalámbrico. La unidad TX recibe la señal por WiFi o cable, y transmite el audio a la unidad RX, funcionando en conjunto como par estéreo o mono, según se desee. Otra configuración es la integración con el televisor cableada. En este caso, el

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	100 W
DRIVERS	PIEGA Tweeter AMT; 1 medios/graves de a120mm
ENTRADAS CABLEADAS	TX: Analógica estéreo, digital óptica/coaxial (S/PDIF), HDMI eARC; análogico RCA mono, análogico estéreo balanceado 1 x coaxial (RCA), 3 x ópticas, 1 x USB, 1 x Ethernet
PROTOCOLOS DE STREAMING	Google Chromecast, Spotify connect, Roon Ready, DLNA, Bluetooth 4.2
WISA	48 – 96kHz / 24Bit
DISTRIBUIDOR	https://www.icapglobal.com



televisor se conecta al TX por HDMI o conexión digital, y ambos altavoces se emparejan inalámbricamente. Se puede aprovechar para conectar un lector de DVD o Blu-ray por las tomas adicionales. También se pueden integrar los altavoces en un sistema de cine en casa WiSA inalámbrico. En este caso, se utilizan tan solo altavoces del tipo RX, tantos como canales se quieran implementar (hasta 7). Si el televisor no es WiSA, se puede utilizar un emisor WiSA. La última posibilidad es para entusiastas del HiFi. Esta configuración usa también exclusivamente altavoces RX. Está pensada para instalar varios altavoces mediante líneas de señal de longitudes grandes. La configuración hace uso de la entrada y salida de audio balanceado con conector RJ45 para establecer la conexión entre varios altavoces utilizando cable normal de red CAT.

Además de estas opciones, los ACE 30 ofrecen también conectividad Bluetooth, pudiéndose enlazar con cualquier dispositivo móvil para transmitir música mediante este protocolo.

Como se puede apreciar, las posibilidades de uso de los altavoces son muy variadas.

A DESTACAR ON OFF

- Sistema todo en uno, fácil de usar.
- Profusión de entradas analógica y digitales.
- Frontal con pantalla LCD de color.
- Excelente tecnología de streaming.

Los ACE 30 son unos altavoces muy curiosos, con muchas opciones que no se encuentran en modelos de uso similar

▲ Las unidades TX y RX tienen funciones diferentes. Y eso se plasma en el panel trasero, con casi todas las conexiones en la unidad TX

Elasticidad

Junto a estas opciones de instalación, los altavoces ofrecen otras que los dotan de elasticidad en la instalación. Así, la unidad derecha e izquierda en un sistema estéreo no está predeterminada. Es decir, podemos establecer como derecho o izquierdo cualquiera de los dos, con solo seleccionarlo con el botón SELECT que llevan detrás. También se puede optar por el modo MONO. Esto es útil si queremos enlazar el TX con cable a un reproductor, y según la situación, nos viene mejor como canal derecho o como izquierdo.

Otro botón, PAIR, se utiliza para emparejar las dos unidades la primera vez que se instalan. Un conmutador etiquetado SOUND permite configurar la presencia de bajos en el sonido, según instalación. ■

por Antonio Moreno

P.V.P.:
999 €

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Tracción por correa
VELOCIDADES	33,3 y 45 rpm
BLUETOOTH	SBC/aptX/aptX HD
CARTUCHO	Imán Móvil
SALIDA DE AUDIO	RCA Phono/Line (Conmutable)
DISTRIBUIDOR	https://www.cambridgeaudio.com

Cambridge Audio Alva ST

Giradiscos de tracción por correa con transmisión Bluetooth y códec aptX HD. La unión de lo analógico y lo digital

Números atrás probábamos el giradiscos Cambridge Audio ALVA TT V2. Si comparamos el aspecto exterior de aquél y de este Alva ST podríamos afirmar que se trata del mismo producto, ya que por fuera son casi idénticos. Pero nada más lejos de la realidad. El precio del Alva ST es justo la mitad que el TT V2, luego tienen que haber diferencias sustanciosas. Aunque la filosofía inicial es la misma, un giradiscos fácil de usar y de instalar, con conectividad Bluetooth, lo cierto es que el Alva ST va dirigido a un público menos exigente. Las diferencias más evidentes son que el ST es de tracción por correa (el TT de tracción directa) y el tipo de cartucho, de imán móvil (en el TT de bobina móvil). Adicionalmente, algunas pequeñas diferencias más de construcción y materiales que se revelan al comparar sus tablas de especificaciones.

Fácil de instalar

Incluso para usuario poco manitas, como es mi caso, instalar el Alva ST es un procedimiento sumamente sencillo. Como es de tracción por correa, lo primeo que hay que hacer es instalar esta alrededor del motor. Se logra con facilidad gracias a la pequeña cinta de tela que la rodea para facilitar la operación.

Luego hay que ajustar la fuerza de seguimiento del brazo. Si no se ha hecho antes, solo hay que prestar un poco atención al manual, y todo sale adelante sin problemas. Con ayuda del contrapeso y el indicador de fuerza de seguimiento, lograr que esta sea la correcta es pan comido.

Un paso adicional en la instalación si queremos usar el giradiscos con su función Bluetooth es emparejarlo con el dispositivo correspondiente. En esta prueba lo he emparejado con mis auriculares FiiO EH3NC, y el proceso no ha presentado ninguna complicación, y ha sido muy rápido.

La opción Bluetooth

Si alguien se plantea qué es mejor, la música digital o la analógica, este tocadiscos se presenta como un desafío, ya que ofrece lo mejor de los dos mundos. El Alva ST está dotado de una interfaz Bluetooth, que le permite reproducir los discos en dispositivos inalámbricos que sean capaces de recibir música de esta manera. Con esta característica se puede separar el Alva del resto de los dispositivos de alta fidelidad y transmitirse a cualquier equipo Bluetooth, incluidos auriculares, a una resolución de hasta 24bit/48kHz. Por supuesto, se puede desactivar y usar los cables para conectarlo a un amplificador o a un previo, de la manera

Las conexiones RCA sirven tanto para conectar el tocadiscos a un amplificador como para hacerlo a un previo. Solo hay que accionar el conmutador para seleccionar el nivel de salida

convencional. El Alva ST soporta los códecs Bluetooth aptX y aptX HD, asegurando así la máxima calidad en la transmisión inalámbrica. Nótese que las exigencias del Alva para esta transmisión son mayores que en los reproductores digitales, ya que la fuente de audio es analógica, y precisa de una conversión analógico a digital previa.

Previo de phono integrado

El Alva ST puede funcionar nada más sacarlo de la caja, conectándolo a la entrada de línea de cualquier amplificador, ya que cuenta con un previo de phono integrado. A pesar de estar integrado, es de gran calidad, ya que se inspira en el premiado Alva Duo, que es capaz de revelar grandes detalles de los discos. Pero si queremos utilizar uno externo, no hay problema, ya que se puede desconectar el previo integrado. En cualquier caso, se utilizan las mismas salidas RCA, y no hace falta adquirir ningún cable, porque el giradiscos incluye uno entre los componentes que se suministran.

Para este tocadiscos, Cambridge ha optado por el cartucho de imán móvil de Audio Technica. Lleva una aguja elíptica que garantiza una zona de contacto mayor con los surcos de los discos, de forma que se realiza un seguimiento de la información más preciso. Todo lo que se necesita para lograr una música con un sonido espectacular.

La posibilidad de enlazarlo mediante Bluetooth le dota de nuevas posibilidades

La tracción se realiza mediante un eficaz sistema por correa, que se perfecciona con un control electrónico de velocidad del motor. La velocidad de rotación se selecciona a través de dos botones electrónicos que se encuentran en la superficie de aluminio del ST, con dos velocidades, 33 y 45 rpm.

Se ha añadido un nuevo brazo de tono de baja resonancia y gran volumen. La reducción de las frecuencias de resonancia consigue recuperar al máximo los detalles de los discos. Una cubierta extraíble de aluminio fundido facilita el cambio de los cartuchos, y se sintoniza con mayor precisión gracias al dispositivo antideslizante.

Un diseño duradero

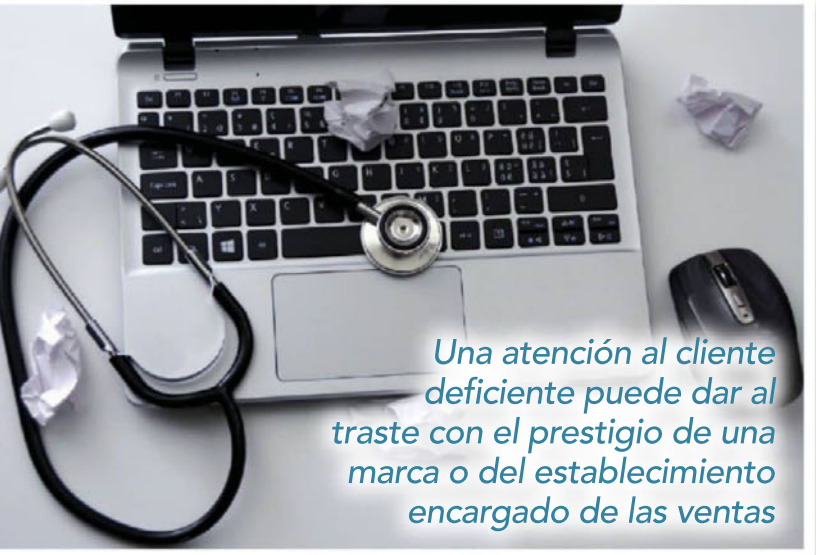
El Alva ST está fabricado con una pletina superior de aluminio de 1 mm, y una capa de EVA para que absorba la vibración de la caja MDF. Está sujeta a un chasis integrado y pesa unos 9 kg. Un diseño sólido y con una gran capacidad de absorcióncon énfasis en el estilo clásico y atemporal. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Bluetooth con aptX HD.
- Tracción por correa.
- Preamplificador phono integrado.
- Cartucho personalizado preinstalado.

(Des)Atención al cliente



Una atención al cliente deficiente puede dar al traste con el prestigio de una marca o del establecimiento encargado de las ventas

Los dispositivos tecnológicos del tipo de los que nos gustan a los lectores de *ON OFF* son con frecuencia caros. Y la mayoría de las veces muy delicados. Una avería suele suponer un estrés en el usuario, mayor o menor en función de la dependencia del dispositivo para el día a día. Por eso, la atención al cliente tiene una relevancia enorme para la tranquilidad del usuario y para el prestigio de la marca y del establecimiento responsable de la venta. Justo lo contrario de lo que les ha ocurrido a unos buenos amigos, víctimas de una nefasta experiencia con un ordenador Asus comprado en MediaMarkt. El ordenador, un modelo para gaming, dejó de arrancar un buen día, con un mensaje de error en la pantalla que indicaba falta de señal del ordenador. Quizás más de un lector avispado solo con este dato ya se haría una idea de por donde probar a continuación. Pero estos amigos no son informáticos, y deciden llevar la máquina a una tienda con servicio de reparaciones. Allí les dice que tienen que cambiar el procesador, unos 200 euros. Como en mis tiempos mozos yo montaba ordenadores, me llaman y me preguntan. Me estresa montar PCs, y rechazo su petición de intentar arreglarlo, pero les ofrezco toda mi ayuda. Y les digo es que no cambien el procesador sin más. Un ordenador es complejo y, a veces, dar con la causa de una avería es un asunto muy puñetero. Cuando me dicen que lo han comprado en MediaMarkt, les digo que lo lleven allí, aunque no esté en garantía, porque tienen taller de reparaciones y posiblemente lo arreglen. Craso error. Tras unos días en el servicio técnico les dicen que lo lleven al servicio oficial de Asus. Y así hacen. Lo que sigue es kafkiano. El ordenador vuelve del taller con un puerto USB arrancado (que según el taller estaba suelto), sin funcionar, y una factura de 70 euros por la "reparación". Mis amigos no tragan y lo vuelven a llevar a MediaMarkt. Entonces se suceden una serie de idas y venidas, con el ordenador sin funcionar y sin dar con la reparación. Al final, por casualidad, alguien con conocimientos básicos les dice: el ordenador tiene dos puertos HDMI porque tiene dos gráficas. En lugar de utilizar el de siempre, que no envía señal, usa el otro, a ver que pasa. "Et voilà". Ordenador arrancado sin problemas. ¿Cómo es posible que dos servicios técnicos no hayan sido capaces de hacer una prueba tan sencilla? Por desgracia, actitudes como esta son frecuentes, aunque afortunadamente, son más los que funcionan debidamente. ■

Antonio Moreno
Colaborador

THE ULTIMATE CONSUMER TECHNOLOGY...

REVEALED!

Awarding the very best products for 40 YEARS

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION
40 ANNIVERSARY

EISA AWARDS 2022-23

visit *www.eisa.eu* for the winners

Now 40 years strong, EISA is the unique collaboration of 60 member magazines and websites from 29 countries, specialising in all aspects of consumer electronics from mobile devices, home theatre display and audio products, photography, hi-fi and in-car entertainment. This international association includes expert members in Australia, India, Canada, the Far East, USA and the wider European community, ensuring the EISA Awards and official logo are your guide to the best in global consumer technology!

SUSCRÍBETE A ON OFF

edición en papel + edición digital

SOLO **4,20 €** sin gastos de envío

¡GRANDES OFERTAS DE SUSCRIPCIÓN!

6 números al año
22,68 €

11 números al año
34,65 €

(Incluye la versión digital kioskoymas.com)

916 326 251 o suscripciones@revistaonoff.es
y te informaremos de todas las opciones

WWW.REVISTAONOFF.ES

¡¡Disponible en KIOSKO y más a un precio EXCEPCIONAL....!!

La suscripción afectará a los números publicados a partir del momento en que se haga (y hasta dos anteriores si lo indica) y estará vigente hasta que decida suspenderla mediante comunicación por cualquier medio. También se pueden adquirir números sueltos.

EN EL PRÓXIMO NÚMERO

PANORÁMICA DE RECEPTORES DE AV

PARA CINE EN CASA

Mostramos una selección de los modelos más interesantes de los que se venden en España.

AHI ENCUENTRAS EL ENLACE
https://bit.ly/byneonss
Ó escanea el código QR:

REPORTAJE

AMPLIFICADORES DIGITALES DE AUDIO

Los amplificadores digitales de audio, o amplificadores de clase D, funcionan sin salirse en ningún momento del ámbito digital, ni siquiera en la salida de la etapa de potencia. Te explicamos en este reportaje como funciona esta curiosa tecnología. ■

AREA TECH

IFA Berlín 2022

Volvemos a la feria de electrónica de consumo más importante de Europa. ■

CONEXIONES ETHERNET PARA AUDIO BALANCEADO

El audio balanceado es una característica profesional que cada vez se encuentra más en dispositivos de audio doméstico. Aunque los conectores típicos balanceados, XLR Cannon o Jack son aparatosos, algunos dispositivos emplean conectores normales RJ45 y cables de red para manejarlo. ■

Presentamos el KC62, o David - El pequeño gran subwoofer.

Que no te engañe su pequeño tamaño. Con las grandes ideas de nuestros ingenieros, diseño y la novedosa e innovadora tecnología Uni-core™ de KEF, el KC62 ofrece un rendimiento excepcional. Los altavoces KEF son reconocidos por su precisión y veracidad, y estos no son una excepción:

Tiene un rendimiento igual que un subwoofer convencional un 60% más grande.

En ocasiones el aspecto puede engañarte. ¡Pregúntale a Goliat!

Escuchar para creer.

Gedelson S.A. | Av. de Pau Casals, 7, Principal 2, 08021 Barcelona | www.gedelson.es

EISA AWARD Best Product 2021-2022 HI-FI SUBWOOFER KEF KC62

ON OFF PREMIO 2022 Subwoofer KEF KC62

KEF

GEDELSON